Panasonic

NUOVA GAMMA AQUAREA
TECNOLOGIA A POMPA DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA
2015

AQUAREA

heating & cooling solutions

NUOVA GAMMA
DI SISTEMI AQUAREA CON POMPA DI CALORE

Sommario

PROVE DI AFFIDABILITÀ 4
PANASONIC – LEADER NEL RISCALDAMENTO E NEL RAFFRESCAMENTO 6
PRO CLUB 7
LA NUOVA GAMMA DI POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA AQUAREA 8
AQUAREA, POMPA DI CALORE DI CLASSE A 10
AQUAREA: UNA GAMMA COMPLETAMENTE RINNOVATA 12
NUOVE UNITÀ AQUAREA ALL IN ONE 14
NUOVO AQUAREA AD ALTA CONNETTIVITÀ 16
NUOVE UNITÀ AQUAREA T-CAP 18
UNITÀ AQUAREA HT 20
UNITÀ AQUAREA PER SUPERFICI COMMERCIALI 22
CONTROLLO E CONNETTIVITÀ 24
CONTROLLO TRAMITE INTERNET 26
CONNETTIVITÀ. CONTROLLO CON BMS 27
PANNELLI FOTOVOLTAICI + DISPOSITIVI HPM 28
LA GAMMA DI UNITÀ AQUAREA 30
AQUAREA ALL IN ONE ALTA CONNETTIVITÀ SPLIT MONOFASE CALDO E FREDDO 32
AQUAREA ALL IN ONE T-CAP SPLIT MONOFASE / TRIFASE CALDO E FREDDO 33
AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ SPLIT MONOFASE SOLO CALDO - SDF / CALDO E FREDDO - SDC 3 E 5KW 34
AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ SPLIT MONOFASE / TRIFASE CALDO E FREDDO - SDC 35
AQUAREA T-CAP SPLIT MONOFASE / TRIFASE CALDO E FREDDO - SXC 36
AQUAREA HT SPLIT MONOFASE / TRIFASE SOLO CALDO - SHF 37
AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ MONOBLOCCO MONOFASE / TRIFASE SOLO CALDO - MDF / CALDO E FREDDO - MDC 38
AQUAREA GENERAZIONE G ALTA CONNETTIVITÀ MONOBLOCCO MONOFASE CALDO E FREDDO - MDC 39
AQUAREA T-CAP MONOBLOCCO MONOFASE / TRIFASE SOLO CALDO - MXF / CALDO E FREDDO - MXC 40
AQUAREA GENERAZIONE G T-CAP MONOBLOCCO MONOFASE / TRIFASE CALDO E FREDDO - MXC 41
AQUAREA HT MONOBLOCCO MONOFASE / TRIFASE SOLO CALDO - MHF 42
AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ MONOBLOCCO MONOFASE MONOFASE SOLO CALDO - MDF / CALDO E FREDDO - MDC 43
NUOVO AQUAREA DHW 44
SERBATOI 46
RADIATORI AQUAREA AIR 47
ACCESSORI 48
ESEMPI DI INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVI DI CONTROLLO AQUAREA MANAGER 49
TABELLA DELLE CAPACITÀ BASATE SULLA TEMPERATURA DI MANDATA E SU QUELLA ESTERNA 50
SISTEMA DI AUTODIAGNOSTICA E TABELLA DEI CODICI DI ERRORE 59
DIMENSIONI 60

CE

Certificazione ISO

Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning Malaysia. Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-AR 1010

Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning (GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01209Q20645R5L

Certificazione Sistemi di Gestione Ambientale

Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning Malaysia Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-ER0112

Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning (GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 02110E10562R4L

Peculiarità della nuova gamma di climatizzatori Aquarea

All in One

Nuove soluzioni All in One da 3 a 16kW con serbatoio da 200l, pompa in classe A e dimensioni compatte. Ideale per nuovi impianti e per progetti retrofit.

Pompa in classe A
ALTA EFFICIENZA

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO DI CONTROLLO

Nuova generazione monoblocco

Pompa in classe A e nuovo dispositivo di controllo per migliorare le prestazioni, il comfort e assicurare il massimo risparmio.

Pompa in classe A
ALTA EFFICIENZA

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO DI CONTROLLO

Nuova unità T-CAP split da 16kW

Nuova unità T-CAP split da 16kW, ideale per sistemi retrofit e installazioni in ambito commerciale.

Pompa in classe A
ALTA EFFICIENZA

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO DI CONTROLLO

Nuovo dispositivo di controllo

Il nuovo dispositivo di controllo, semplice da utilizzare, è dotato di funzionalità avanzate che agevolano l'installazione, la manutenzione e l'utente finale. Integrato nelle unità split di tipo F e nelle nuove unità monoblocco di tipo G.

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO DI CONTROLLO

Aquarea DHW

Nuovo serbatoio Aquarea DHW Panasonic per produzione di acqua calda sanitaria. Gamma da 120 a 285l.

AQUAREA
DHW

Controllo e connettività

Flessibilità di integrazione dei sistemi Aquarea in progetti KNX, Modbus. Integrazione con altri sistemi di riscaldamento tramite il nuovo dispositivo Aquarea HPM e/o di controllo del sistema Aquarea ovunque voi siate tramite adattatore Wifi.

KNX
Modbus®

Prove di affidabilità

Un comfort affidabile deriva da tecnologie altrettanto affidabili

Ad oggi, i climatizzatori Panasonic hanno riscosso ampi consensi in tutto il mondo.
I climatizzatori Panasonic assicurano comfort ed affidabilità, oltreché un design innovativo. Panasonic crede che questo sia il vero valore di un climatizzatore. Per questo sottopone da sempre i suoi prodotti ad una serie di test rigorosi.

Durata. Prolungato funzionamento continuo in simulazione.

Test di durata
La nostra mission è quella di fornire un climatizzatore d'aria che possa funzionare in maniera perfetta per anni. Per raggiungere questo obiettivo, abbiamo effettuato un test di funzionamento continuo di 10.000 ore. Il risultato di questo test, che è stato condotto simulando una condizione esterna peggiore rispetto al reale, ha dimostrato la robustezza dei climatizzatori d'aria Panasonic.

Test smontaggio compressore
Dopo il test di 10.000 ore di funzionamento continuo, togliamo il compressore da una unità esterna scelta a caso, lo smontiamo ed esaminiamo i meccanismi interni e le parti che potrebbero essere deteriorate. I climatizzatori d'aria Panasonic, anche con un funzionamento prolungato in condizioni estreme, dimostrano di fornire le stesse prestazioni.

Test di funzionamento in condizioni estreme
Oltre alle normali condizioni operative, abbiamo effettuato un test di funzionamento in una stanza con una temperatura di 55° C ed una elevata umidità. Inoltre, per i climi più rigidi abbiamo eseguito un test in una stanza con una temperatura di -20°C. Questo test dimostra che l'olio all'interno del compressore non congela durante l'uso e non ne interrompe, quindi, il suo funzionamento.

Verifica dell'olio all'interno del compressore a temperature estremamente basse.

Test di resistenza all'acqua
L'unità esterna, che è soggetta a pioggia e vento, è caratterizzata da un grado di protezione IPX4. Le piste ed i contatti delle schede elettroniche sono protette da una resina contro il contatto accidentale con gocce d'acqua.

Scheda elettronica con resina isolante.

Nessuna rottura. Quando cade sul lato o sugli angoli.

Resistenza agli urti
Panasonic ha simulato urti, vibrazioni ed altre condizioni ambientali ai quali i climatizzatori d'aria potrebbero essere soggetti durante il trasporto. La qualità del prodotto, al momento del controllo finale, è risultata invariata.

Test di caduta
La confezione del prodotto è stata ulteriormente rafforzata per evitare che si danneggi e per poter prevenire ogni tipo di problema si potesse verificare durante il trasporto. Oltre alla caduta verticale durante il test sono state testate anche le cadute sui lati e sugli angoli per verificare che i materiali ammortizzanti lavorino in maniera corretta.

Test di vibrazione
Il packaging ha un ruolo fondamentale nella prevenzione di danni che potrebbero essere causati dalle vibrazioni durante il trasporto. Il test dimostra che i climatizzatori Panasonic funzionano correttamente anche dopo aver subito vibrazioni da entrambe le direzioni orizzontale e verticale.

Test di prova stoccaggio
Durante la distribuzione i prodotti potrebbero essere stoccati in condizioni sfavorevoli. Per simulare queste condizioni, abbiamo posto sulla parte superiore del prodotto testato un peso pari ad una pila di cinque climatizzatori, e lo abbiamo lasciato in quella condizione in una stanza con una temperatura di 27°C ed un tasso di umidità dell'85%. Una volta finito il test viene verificato il corretto funzionamento del prodotto.

Silenzio. Il climatizzatore non disturba.

Comfort
I climatizzatori d'aria dovrebbero mantenere una stanza confortevole senza far sentire però la loro presenza. Dovrebbero lavorare completamente in sottofondo, usando la loro forza per creare e mantenere un ambiente rilassante. Questa forza nascosta è racchiusa nei nostri climatizzatori e viene testata ripetutamente.

Test di rumorosità
Il rumore di funzionamento delle unità interna ed esterna è misurato in una stanza anecoica. Questo test verifica che il rumore di funzionamento del prodotto sia abbastanza basso da non disturbare sia durante le attività quotidiane che durante il sonno.

Simulazione di irraggiamento solare.

Test di gradevolezza
Un climatizzatore d'aria di solito viene testato in una stanza simulando un normale soggiorno. Condizioni come la quantità di luce che entra nella stanza dall'esterno vengono modificate mentre si misurano una varietà di parametri quali la velocità e l'efficienza di raffreddamento, la temperatura e l'umidità nella stanza. Tutto questo rende possibile in condizioni normali confermare se il climatizzatore ha quelle prestazioni per le quali è stato progettato.

Test EMC (Compatibilità Elettromagnetica)
Questo test determina se le onde elettromagnetiche emesse durante il funzionamento sono sufficientemente basse per prevenire degli effetti negativi quali, ad esempio, il rumore elettrico, o interferenze sui segnali, come quelli della TV e le trasmissioni radio.

Test sulla caduta del telecomando
Il telecomando è l'interfaccia principale tra le persone ed il climatizzatore e per questo motivo è più esposto a possibili urti o cadute quando si passa da persona a persona. Il test che ha effettuato Panasonic è stato di lasciar cadere il telecomando da vari angoli da un'altezza di 1,5 metri e di accertarsi che le prestazioni rimanessero le stesse.

Qualità. È al centro di tutta la nostra produzione.

Qualità a livello mondiale
Nel corso degli anni, i climatizzatori d'aria Panasonic hanno continuato ad offrire la più alta qualità possibile con il più basso impatto ambientale in tutto il mondo. Naturalmente, i principi fondamentali di produzione, che sono comuni a tutti i prodotti Panasonic, valgono anche per i climatizzatori. Questi principi, non servono come slogan ma sono il frutto di infinite sfide e sforzi durante la produzione in tutto il mondo.

Affidabilità delle singole parti
I climatizzatori d'aria Panasonic soddisfano tutte le principali norme che mantengono alta l'affidabilità nei paesi in cui vengono commercializzati. Per garantire questo, conduciamo una serie di test per valutare la qualità dei singoli materiali utilizzati.

La resistenza del materiale di resina utilizzato nella ventola elicoidale è confermata dal test di trazione.

Certificazione RoHS/REACH
Tutte le parti ed i materiali sono conformi alla normativa ambientale Europea RoHS / REACH. Panasonic effettua rigorosi controlli su oltre 100 materiali per garantire che non contengano sostanze pericolose.

Sofisticato processo di produzione
La produzione dei climatizzatori d'aria viene effettuata usando sistemi avanzati di automazione ed utilizza le più moderne linee di produzione per avere prodotti sempre più affidabili. I prodotti vengono fabbricati in modo efficiente con una qualità elevata ed uniforme.

Attività Eco
Panasonic ha costruito delle fabbriche eco compatibili in tutto il mondo. Mentre sviluppano e producono prodotti a risparmio energetico, esse riducono anche le emissioni di CO_2 durante i processi produttivi svolgendo un'attività di comunicazione per contribuire sia a livello globale che a livello territoriale alla salvaguardia dell'ambiente.

Panasonic – leader nel Riscaldamento e nel Raffrescamento

Con oltre 30 anni di esperienza e clienti in oltre 120 Paesi nel mondo, Panasonic è senza dubbio uno dei leader nel settore del riscaldamento e del raffrescamento. Con una rete di produzione e centri di Ricerca e Sviluppo diversificati, Panasonic distribuisce prodotti innovativi avvalendosi di tecnologie all'avanguardia che fissano gli standard per i climatizzatori d'aria in tutto il mondo. Con una presenza a livello globale, Panasonic offre prodotti internazionali di qualità superiore che travalicano i confini.

100% Panasonic: controllo del processo

L'azienda è anche leader mondiale nel campo dell'innovazione, come testimoniano i 91.539 brevetti volti a migliorare la qualità di vita dei propri utenti. Inoltre, Panasonic è fortemente determinata a mantenere questa supremazia sul mercato. Globalmente, l'azienda ha prodotto più di 200 milioni di compressori e i suoi prodotti vengono fabbricati nei 294 stabilimenti dislocati in tutto il mondo. Si può essere certi della qualità estremamente elevata delle pompe di calore Panasonic.
Questa volontà di eccellere ha reso Panasonic un leader internazionale nella realizzazione di soluzioni per la climatizzazione dell'aria. Questi sistemi ad altissima efficienza sono allineati ai più avanzati standard costruttivi e rispondono ai più severi requisiti in materia di impatto ambientale.

Progetti e Case Studies delle soluzioni Panasonic per il riscaldamento e il raffrescamento

Ristrutturazione call centre. Woodhouse Environmental Services Ltd. Bournemouth, GB. **VRF**

Nuovo complesso residenziale. 84 appartamenti. Barcellona, Spagna. **Aquarea**

Nuovo condominio. Bergås Terasse complex. Drammen, Norvegia. **ECOi / Aquarea**

Ristrutturazione Hotel. Hotel Claris 5 *. Barcellona, Spagna. **ECOi**

Cantina francese. Boutiers-Saint-Trojan, Francia. **ECO G**

Centro Commerciale Le Centurie. 40,000 m² con 40 aree commerciali. Padova, Italia. **ECOi**

Europa-Park è il secondo più popolare parco a tema. 300 camere. Germania. **ECOi**

The National Grid's. Ristrutturazione Call Center. Hinkley, GB. **ECO G**

L'esclusivo Sunprime Atlantic View resort, di proprietà della Thomas Cook. 220 camere. Isole Canarie. Spagna. **ECO G**

Casa di Cura Montcenis. Oltre 6100 m² e 85 camere. Saône et Loire, Francia. **ECO-G**

Smart House. Ariake, Tokyo. **HVAC in combinazione con la produzione di energia solare, celle a combustibile e batterie di immagazzinamento dell'energia.**

Tecnoparco di Novosibirsk Academgorodok. Novosibirsk, Russia. **ECOi**

Shippensburg University. Pennsylvania, Stati Uniti d'America. **ECOi**

Tessuto urbano Mosaic Panama Pacifico. Repubblica di Panama. **Mini ECOi**

Patra Jasa Bandung Hotel. Bandung, Indonesia. **ECOi**

Per ulteriori informazioni visitaci su www.aircon.panasonic.eu

Panasonic
PRO Club

Panasonic
AQUAREA DESIGNER

PRO Club

Il portale professionale di Panasonic

Panasonic mette a disposizone di progettisti, installatori, ingegneri e distributori che operano nel settore della climatizzazione un'ampia gamma di servizi di supporto.

Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com) è lo strumento online che ti semplifica la vita! Devi solo registrarti e ti verranno messe gratuitamente a disposizione innumerevoli funzionalità, ovunque tu sia, utilizzando il tuo computer o smartphone!

- **Stampare cataloghi con il tuo logo e il tuo indirizzo**
- **Scaricare l'ultima release di Aquarea designer per progettare il tuo sistema e selezionare la corretta pompa di calore Aquarea.**
- **Calcolare le specifiche della pompa di calore Aquarea sulla base dei parametri del tuo sistema**
- **Acquisire Documenti di Conformità o altra documentazione di utilità**
- **Scaricare tutti i manuali di servizio, i manuali dell'utente e i manuali di installazione**
- **Imparare a gestire i codici di errore**
- **Essere il primo a ricevere informazioni sulle novità Panasonic**
- **Registrarti ai corsi di formazione**

PRO Club

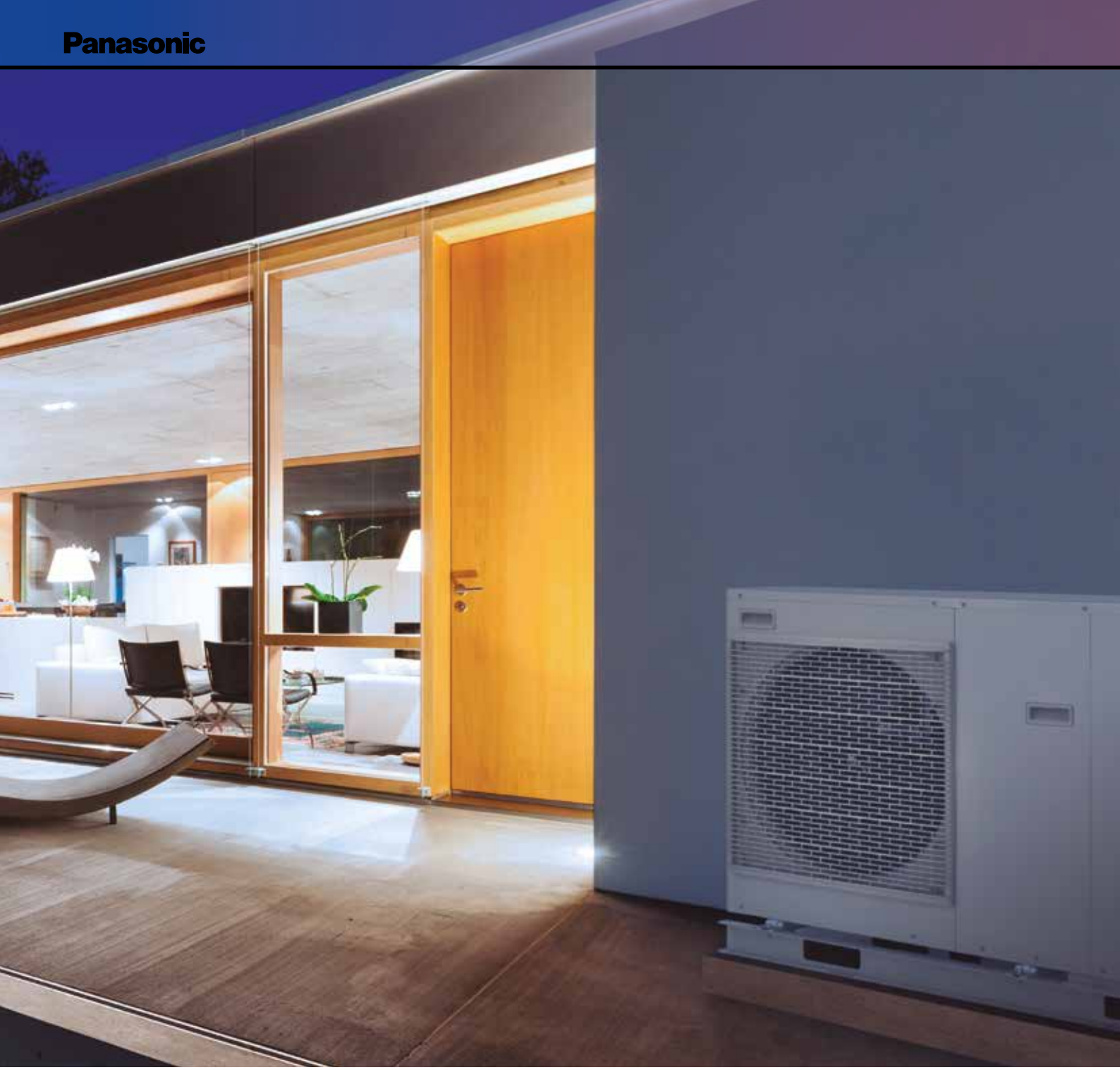
www.panasonicproclub.com
oppure collegatevi con uno smartphone utilizzando questo codice QR:

Caratteristiche Principali

- Vasta libreria di risorse
- Strumenti e Applicazioni per gli utenti finali. Verifica la disponibilità per il tuo Paese:
  - My Home: wizard per il dimensionamento domestico e A2W
  - My Project: scheda per contattare il team Panasonic
  - iFinder: elenco degli installatori in base al CAP
- Offerte speciali e promozioni
- Corsi di formazione PRO Academy
- Cataloghi (Documentazione commerciale)
- Marketing (Immagini ad alta risoluzione, pubblicità)
- Strumenti (Software professionale, strumenti per il dimensionamento...)

NOVITÀ

- NOVITÀ! Schede personalizzate in formato PDF con logo & recapito dell'installatore
- NOVITÀ! Generatore di etichetta energetica. Download etichette energetiche di qualsiasi modello in formato PDF
- NOVITÀ! Calcolatore riscaldamento
- NOVITÀ! Calcolo rumorosità unità esterna
- NOVITÀ! Calcolo radiatore Aquarea
- NOVITÀ! Ricerca codice di errore per codice di errore o per rif. unità. Compatibile con smartphone, tablet e PC
- NOVITÀ! Revit / Immagini CAD / Testi Spec.
- NOVITÀ! Download Documenti di Conformità e altre Certificazioni
- NOVITÀ! Messa in esercizio online



LA NUOVA GAMMA DI POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA AQUAREA

I nuovi sistemi Aquarea aria/acqua a pompa di calore per uso residenziale e commerciale

Con capacità da 3 a 16 kW, la gamma Aquarea è la più completa sul mercato, in grado di rispondere a qualsiasi esigenza di climatizzazione domestica. Perfettamente idonei sia in caso di nuove costruzioni che di ristrutturazioni, questi sistemi sono convenienti ed ecocompatibili.

SG Ready Smart Heat Pumps · NF HEAT PUMPS · Q European Quality Label for Heat Pumps ehpa · APPROVED PRODUCT MCS CERTIFICATION BODY APPROVED

* Non tutti i prodotti hanno conseguito queste certificazioni. Dal momento che le procedure di certificazione sono attualmente in corso, per un elenco aggiornato dei prodotti già certificati vi invitiamo a consultare il nostro sito web.

Linea Aquarea

I nuovi sistemi Aquarea aria/acqua a pompa di calore assicurano la massima efficienza e capacità anche a -20 °C

I nuovi sistemi Panasonic Aquarea, basati su una tecnologia che utilizza un'energia rinnovabile e gratuita (l'aria) per riscaldare e raffrescare la casa, producono anche acqua calda sanitaria.

- Efficienza estremamente alta (Coefficiente COP di 5,08 per la nuova unità monoblocco da 5kW)
- Sviluppo della gamma per edifici a basso consumo energetico (a partire da 3kW)
- Le unità della linea T-CAP sono la soluzione ideale in caso di temperature particolarmente basse, in quanto sono in grado di mantenere la capacità nominale anche a -15°C
- Facilità di controllo tramite smartphone (utilizzando un'interfaccia opzionale)
- Ampia gamma di serbatoi efficienti per l'accumulo di acqua calda sanitaria

Le pompe di calore Aquarea sono completamente progettate e prodotte da Panasonic.

RISPARMIO ENERGETICO

ErP pronto 2015 è applicabile alla direttiva europea per i prodotti connessi al consumo energetico.

Le unità Aquarea Split di Tipo F e di Tipo G sono dotate di pompa in classe A.

Il sistema Inverter+ in classe A consente di ridurre i consumi fino al 30% rispetto ai modelli privi di inverter. Non ci guadagnate solo voi, ma anche la natura!

Il refrigerante R410A / R407C offre prestazioni ottimali e non provoca impatto ambientale perché non danneggia la fascia d'ozono.

Il sistema opera in modalità pompa di calore con temperature esterne fino a -20°C.

Aquarea Alta Connettività per abitazioni a basso consumo energetico. Da 3 a 16 kW.
Per abitazioni con pannelli radianti, le nostre unità Aquarea HP rappresentano la soluzione ideale.

Aquarea T-CAP da 9 a 16 kW per temperature estremamente basse. Se si desidera soprattutto mantenere immutate le capacità di riscaldamento nominali anche con temperature esterne da -7 °C a -15 °C, la scelta giusta è Aquarea T-CAP.

Aquarea HT ideale per retrofit. Da 9 a 12 kW. Per abitazioni con radiatori ad alta temperatura, l'installazione di unità Aquarea HT è la soluzione più appropriata in quanto Aquarea HT consente di erogare acqua calda sanitaria a 65 °C anche con temperature esterne fino a -20 °C.

Internet Control è un sistema di nuova generazione che prevede la possibilità di controllo remoto via internet del climatizzatore o dell'unità a pompa di calore da qualsiasi luogo, per mezzo di uno smartphone dotato di sistema operativo Android o iOS, un tablet o un PC.

Grazie al dispositivo Aquarea HPM, la gamma Aquarea (split e monoblocco) può fregiarsi dell'etichetta SG Ready Label (Smart Grid Ready Label), rilasciata da Bundesverband Wärmepumpe (German Heat Pump Association). Questa etichetta evidenzia la reale capacità di poter collegare Aquarea a un sistema di controllo intelligente.

AMPIA CONNETTIVITÀ

Retrofit. I nostri sistemi Aquarea con pompa di calore possono essere collegati a caldaie nuove o preesistenti, per un comfort ottimale anche a temperature esterne molto basse.

Kit solare. Per un'efficienza ancora maggiore, i nostri sistemi Aquarea con pompa di calore possono essere collegati a pannelli solari termici tramite un kit opzionale.

ACS. Con il serbatoio opzionale per acqua calda, i sistemi Aquarea possono riscaldare l'acqua sanitaria a costi molto bassi.

Connettività. L'interfaccia integrata nell'unità interna consente di connettere le pompe di calore Panasonic ad un sistema di gestione energetica, che presiederà al loro controllo.

5 anni di garanzia.
I compressori di tutti i modelli della nostra gamma hanno una garanzia di 5 anni.

Pompa in **classe A**

ALTA EFFICIENZA

Aquarea, pompa di calore di classe A

I nuovi sistemi Aquarea aria/acqua con pompa di calore Panasonic possono operare anche con temperature esterne di -20°C

I nuovi sistemi Panasonic Aquarea, basati su una tecnologia a pompa di calore ad alta efficienza, possono non solo riscaldare la casa e l'acqua sanitaria nei mesi più freddi, ma anche raffrescare l'aria in estate con prestazioni operative incredibili. Garantiscono un comfort perfetto indipendentemente dalle condizioni meteorologiche, anche con temperature esterne fino a -20 °C. Le nuove pompe di calore Panasonic sono state progettate per rispondere alla crescente domanda di sistemi a basso consumo energetico, con alta efficienza e convenienti costi di gestione.

Un enorme risparmio: un climatizzatore Aquarea può far risparmiare, in confronto ad un comune sistema di riscaldamento elettrico, sino all'80% sui costi di approvvigionamento energetico.

Perché installare pompe di calore aria/acqua?

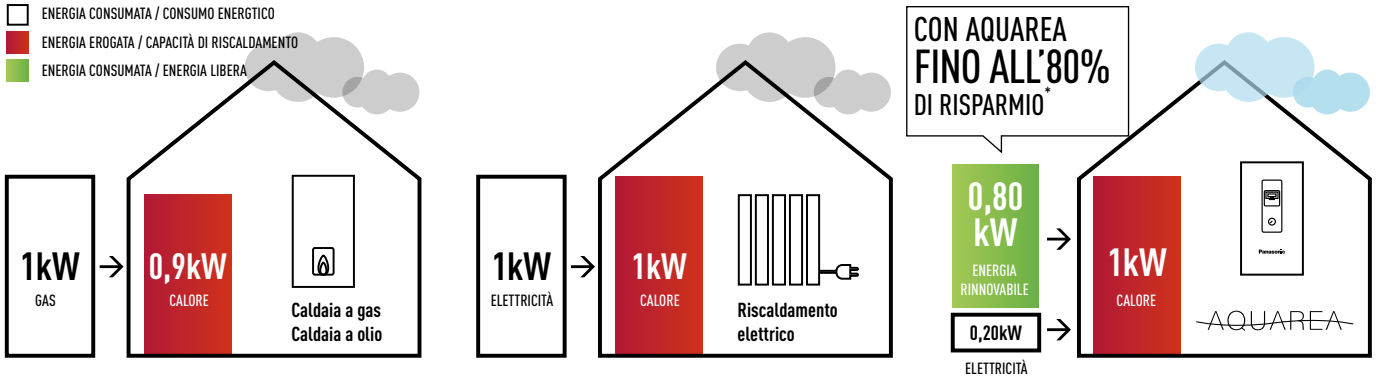
- Riducono i costi correlati al riscaldamento e alla manutenzione
- E' possibile risparmiare fino a 1.000 euro all'anno. Riduzione dei costi energetici del 30%-40%
- Assicurano una riduzione delle emissioni di CO_2
- Facilità di integrazione nella maggior parte dei sistemi di riscaldamento
- Maggiore efficienza rispetto ad altre fonti energetiche quali olio, gas o energia elettrica
- Grande compatibilità con altri sistemi di sfruttamento delle risorse energetiche (pannelli solari)
- Garantiscono riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria in modo sostenibile
- Sono ideali per installazioni in località non raggiunte dalle reti di distribuzione di gas naturale
- Possono essere posizionate all'esterno, per risparmiare spazio all'interno
- Sono basate su una tecnologia Panasonic ampiamente collaudata, che trova applicazione in altri Paesi della comunità europea.

Fino all'80% di risparmio*

All'avanguardia dell'innovazione energetica, Aquarea si impone come soluzione "verde" per il riscaldamento e la climatizzazione. Aquarea fa parte di una nuova generazione di sistemi di riscaldamento e climatizzazione che utilizza una fonte di energia rinnovabile e gratuita, l'aria, per riscaldare o raffrescare la casa e per produrre acqua calda sanitaria. La pompa di calore dei sistemi Aquarea è molto più versatile e conveniente rispetto alle caldaie a combustibili fossili.

Riscaldamento "verde" ad alta efficienza con i nuovi sistemi Panasonic aria/acqua a pompa di calore

Un climatizzatore Aquarea può far risparmiare, in confronto ad un comune sistema di riscaldamento elettrico, sino all'80% sui costi di approvvigionamento energetico. Per esempio, un climatizzatore Aquarea da 5 kW possiede un coefficiente COP pari a 5,08: questo significa che è 5,08 volte più efficiente rispetto ad un sistema di riscaldamento elettrico, che può avere un COP massimo pari a 1, con un risparmio dell'80%*. Inoltre, il consumo di un sistema Aquarea può essere ulteriormente ridotto collegando dei pannelli solari.

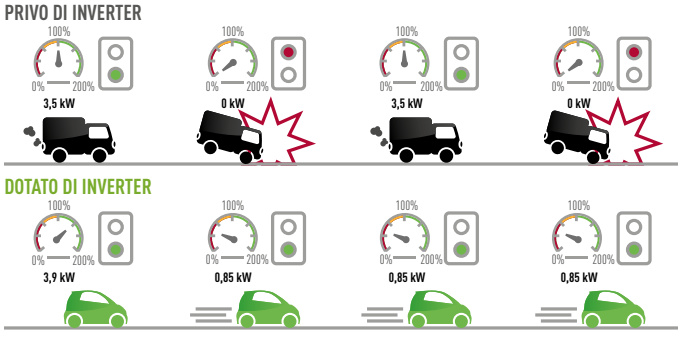


* Fino all'80% del calore prodotto da un sistema a pompa di calore aria/acqua è ricavato dall'aria esterna, ed è quindi completamente gratuito. Condizioni operative di riferimento in riscaldamento: temperatura interna = 20 °C DB; temperatura esterna = 7 °C DB / 6 °C WB; temperatura acqua in ingresso = 30 °C; temperatura acqua di mandata: 35 °C.

Compressore con Inverter+ per un'efficienza ancora maggiore

Con oltre 200 milioni di compressori prodotti e le eccellenti doti di qualità e affidabilità delle pompe di calore, Panasonic ha chiaramente affermato il proprio ruolo di leadership nel settore della climatizzazione.
Grazie al compressore con Inverter+ è possibile risparmiare sino al 30% di energia elettrica rispetto ad un tradizionale sistema privo di inverter, poiché la pompa di calore varia automaticamente la propria capacità in base all'effettiva richiesta e alla massima efficienza.

I vantaggi dei climatizzatori dotati di inverter rispetto a quelli che ne sono privi.



PRIVO DI INVERTER Avvio lento. Raggiunge più lentamente la temperatura impostata. la temperatura oscilla continuamente tra due estremi, senza stabilizzarsi, e ciò provoca picchi di consumo.
DOTATO DI INVERTER raggiunge più rapidamente la temperatura impostata. Regola la temperatura: migliore comfort e riduzione dei consumi. Mantiene costantemente una temperatura confortevole.

"Grazie al nostro nuovo sistema Aquarea risparmiamo circa 1.000 Euro l'anno sui costi di riscaldamento e abbiamo potuto eliminare quel brutto e ingombrante serbatoio in giardino."

Cliente Aquarea, Surrey[1]

1) Dichiarazione raccolta nell'agosto 2012 di una nuova cliente di un sistema Aquarea.

Aquarea: una gamma completamente rinnovata

Panasonic ha realizzato una linea completamente nuova per offrire il meglio ai propri clienti.

Disponibilità di diversi tipi di pompe di calore:

- Sistemi monoblocco: sono costituiti unicamente da un'unità esterna. La loro installazione non richiede una linea frigorifera e sono collegati solo al circuito idraulico.
- Sistemi split: sono composti da un'unità esterna e da un modulo idraulico, collegato al circuito idraulico.
- Nuovo All in One: modulo idronico + serbatoio da 200l. Panasonic ha sviluppato una soluzione ad alta efficienza, facile da installare.

Un'ampia gamma di sistemi monoblocco e split, da 3 a 16kW, monofase e trifase. 3 versioni:

Sistemi Aquarea ad alta connettività per abitazioni a basso consumo energetico (da 3 a 16 kW)

Un sistema Aquarea ad alta connettività con pompa di calore rappresenta la soluzione ideale per un'abitazione a basso consumo energetico con impianto di riscaldamento con pannelli radianti; può infatti operare come unità indipendente oppure può essere associato a una caldaia a gas o ad olio, a seconda dei requisiti dell'impianto.

Aquarea T-CAP. da 9 a 16kW

Se si desidera soprattutto mantenere immutate le capacità di riscaldamento nominali anche con temperature esterne da -7 °C a -15 °C, la scelta giusta è Aquarea T-CAP. Questa soluzione consente di preservare la capacità di riscaldamento degli ambienti senza ricorrere a una caldaia esterna, anche in presenza di temperature estremamente basse. Grazie alla sua alta efficienza e alla grande capacità di riscaldamento alle basse temperature, con Aquarea T-CAP anche il risparmio è assicurato.

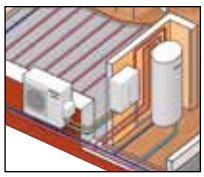
Aquarea HT. Da 9 a 12kW

Un sistema Aquarea ad alta temperatura è la soluzione più adatta per un'abitazione con radiatori ad alta temperatura (ad esempio in ghisa), perché consente di erogare acqua calda sanitaria a 65°C anche a -20 °C di temperatura esterna o solo con la pompa di calore.

1) Per WH-MDC05F3E5.

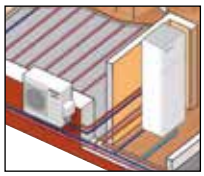
1b

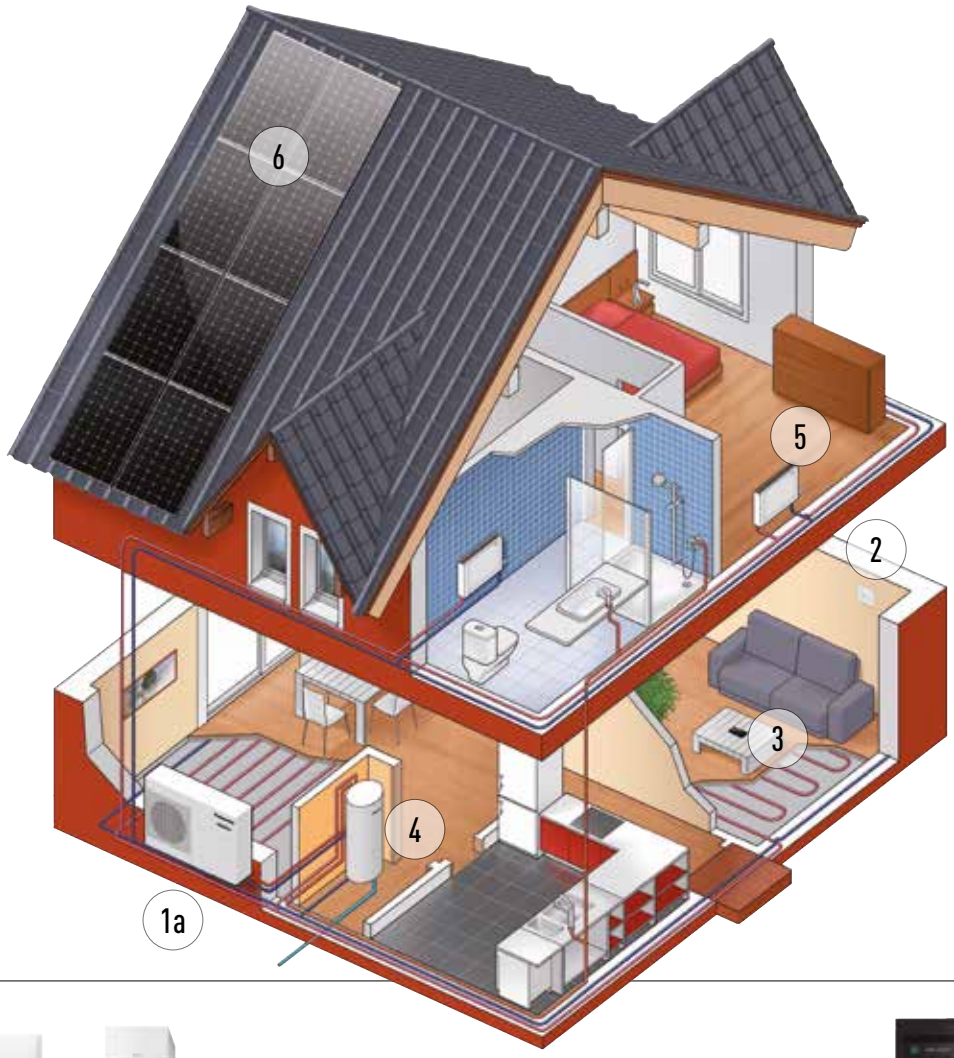
Opzione split



1c

Nuova opzione All in One





1a 1b 1c

Sistemi Aquarea aria/acqua a pompa di calore
Panasonic offre un'ampia gamma di sistemi aria/acqua a pompa di calore progettati e costruiti in funzione della massima efficienza. Le unità da installare all'esterno possono operare sull'intero arco dell'anno e in qualsiasi condizione atmosferica (sino a -20 °C) e costituiscono un'alternativa conveniente ed ecosostenibile ai sistemi con alimentazione a olio, gas o energia elettrica.

2

Dispositivo di controllo per la gestione della pompa di calore (Opzionale)
Questa nuova generazione di dispositivi smart è in grado di gestire non solo i sistemi Panasonic a pompa di calore, ma anche una caldaia a gas o ad olio oppure qualsiasi altra fonte di calore installata nel sistema di riscaldamento.

KNX
Modbus®

3

App per il controllo remoto tramite smartphone, tablet o PC (Opzionale)
Questa app consente di regolare da remoto, come se si fosse in casa, la temperatura del riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria per mezzo di uno smartphone, un tablet o un pc.
La pompa di calore può inoltre essere collegata a sistemi esterni di gestione basati su interfacce KNX, Modbus.

4

Serbatoi ad altissima efficienza: PAW-TG20/30C1E3HI (Opzionale)
- Questi serbatoi sono progettati e costruiti in modo da massimizzare l'efficienza della produzione di acqua calda sanitaria.
- Prestazioni elevate:
- Basse perdite energetiche
- Ampia superficie di scambio, per ottenere la massima efficienza e abbreviare i tempi di riscaldamento dell'acqua.

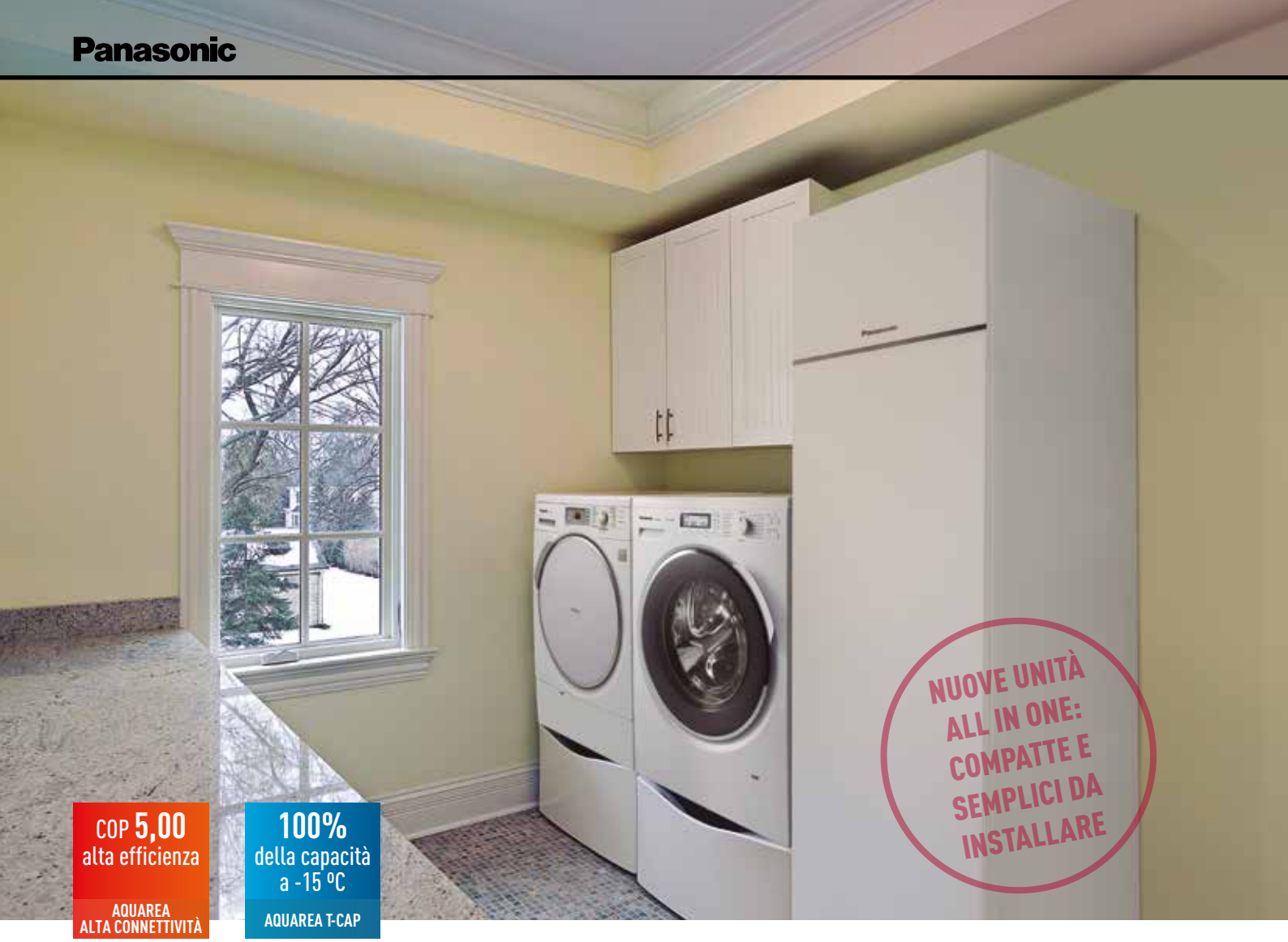
5

Radiatori ad alta efficienza per il riscaldamento e il raffrescamento (Opzionale)
- Radiatori ad alta efficienza, per acqua a 35 °C.
- Nessuna necessità di impiego di un doppio kit in caso di riscaldamento simultaneo a pavimento e con radiatori.
- La loro efficienza ne permette l'uso anche in raffrescamento.

Le unità Aquarea a pompa di calore possono essere utilizzate anche per raffrescare abitazioni a basso consumo energetico.

6

Pompa di calore + pannelli fotovoltaici HIT (Opzionale)
Pannelli fotovoltaici: la miglior soluzione per risparmiare. L'integrazione dei pannelli solari fotovoltaici in un sistema a pompa di calore contribuisce a ridurre ulteriormente i consumi elettrici e le emissioni di CO_2. Inoltre, l'esclusiva tecnologia Panasonic HIT permette di incrementare l'energia prodotta in rapporto alla superficie, in modo da massimizzare il risparmio energetico.



Nuove unità Aquarea All in One

Modulo idronico + serbatoio integrato da 200l. Da 3 a 16 kW.

Aquarea All in One, la nuova generazione di pompe di calore Panasonic per riscaldare, raffrescare e per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS). Questa nuova gamma integra sapientemente la miglior tecnologia Hydrokit con un serbatoio in acciaio inossidabile di elevata qualità, con garanzia estesa fino a 10 anni. Panasonic associa così al design accattivante delle prestazioni con coefficiente COP ai vertici del mercato. Queste unità ad alta efficienza sono di rapida e facile installazione. Grazie alla preinstallazione di fabbrica delle tubazioni, il tempo di installazione si riduce del 50%. Per semplificare ulteriormente l'installazione, tutti i collegamenti del circuito idraulico sono stati predisposti alla base dell'unità. Aquarea All in One consente inoltre di ridurre lo spazio necessario all'installazione e, per la qualità del design, può essere comodamente installata in cucina. Inoltre, Panasonic ha sviluppato una gamma di dispositivi di controllo che permettono di gestire due diverse zone di riscaldamento, un controllo bivalente e sistemi in cascata.

- Soluzione ad alta efficienza
- Rapidità e facilità di installazione. Riduce i costi di installazione. Tutti i collegamenti al circuito idraulico alla base dell'All in One
- Pompa in classe A
- Serbatoio in acciaio inox da 200l con 10 anni di garanzia
- Facilità di integrazione del dispositivo di controllo remoto HPM
- Miglior serbatoio in acciaio inox con isolamento di elevata qualità per ridurre le perdite energetiche
- Elevata superficie di scambio termico per aumentare l'efficienza
- Risparmio di spazio: 1.800A x 598L x 717P
- Miglior modulo Aquarea per riscaldare l'acqua sanitaria
- Manutenzione dalla parte frontale. Collegamenti elettrici sul frontale
- Filtri incorporati
- Temperatura massima dell'acqua di mandata: 55°C

Nota: Possibilità di attivazione della modalità di raffrescamento tramite pannello di controllo incluso. Questa attivazione può essere effettuata solo dall'installatore.

Che cosa rende unico Aquarea All in One?

Ampia gamma

Fino a 14 diverse combinazioni Da 3kW a 16kW.

- Ad alta connettività per nuove installazioni e per abitazioni a basso consumo energetico.
- T- CAP per temperature rigide con la garanzia di un riscaldamento costante fino a -15°C.

Alta connettività	3kW (monofase)	5kW (monofase)	7kW (monofase)	9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	16kW (monofase, trifase)
T-CAP				9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	16kW (trifase)

E' Panasonic

Panasonic è il leader mondiale nella produzione di compressori, il cuore pulsante di ogni pompa di calore.

Design innovativo

Abbiamo seguito il consiglio degli installatori. Così, tutti i collegamenti al circuito idraulico sono alla base dell'unità, con semplificazione delle procedure di installazione, e, dato che le tubazioni non sono in vista, abbiamo migliorato l'estetica dell'unità. Vantaggi aggiuntivi: disponibilità di spazio al di sopra dell'unità, non è necessario un punto di accesso per la manutenzione.

Nuove funzionalità per l'installatore

- Modalità asciugatura del massetto
- Commutazione automatica tra riscaldamento e raffrescamento
- Pompa in classe A a 7 velocità

Alta efficienza

Coefficiente COP fino a 5. COP ACS fino a 2,5. Pompa in classe A.

Connettività

Si possono installare 3 dispositivi di controllo:

- Nuovo dispositivo di controllo remoto.
  Nuove funzionalità per l'utente:
  - Modalità automatica per riscaldamento e raffrescamento
  - Visualizzazione consumo energetico
  - Configurazione modalità vacanza
- Heat Pump Manager con più di 600 possibili configurazioni di sistema (come controllo di 2 zone di riscaldamento, Bivalenza, ecc.)
- Heat Pump Manager con display LCD touch screen.

Garanzia

- 5 anni di garanzia sui compressori
- 10 anni di garanzia sui serbatoi All in One

Ideale per edifici di nuova costruzione, Aquarea All in One è inoltre particolarmente indicato per progetti retrofit, con sostanziale riduzione dei tempi e dello spazio necessario all'installazione.

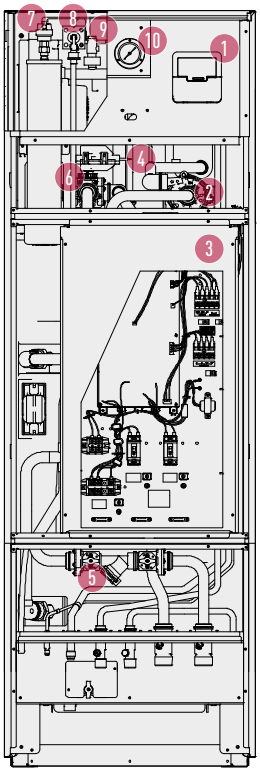
Compatta

Modulo idronico e serbatoio in una sola unità.

Semplice da installare

Non è necessario eseguire lavori di installazione tra l'unità interna e il serbatoio. Filtro dell'acqua incorporato.

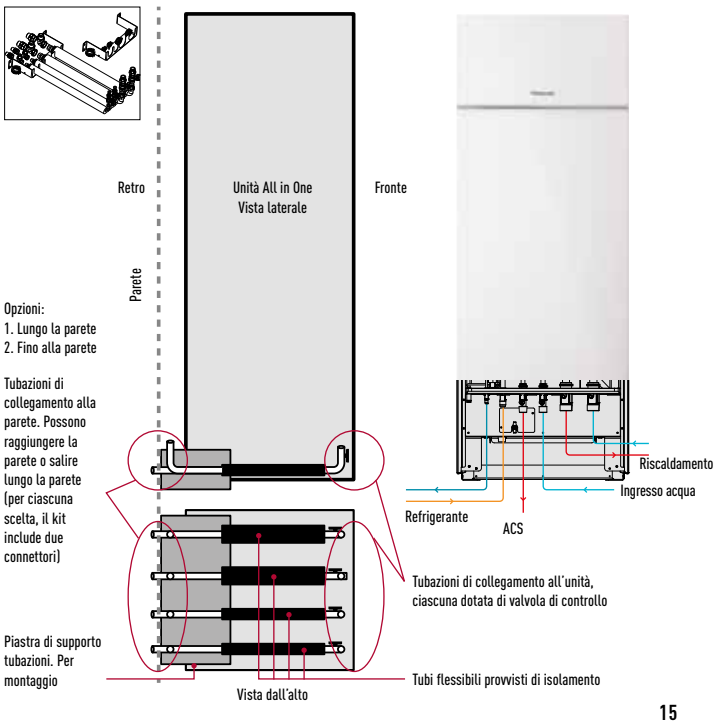
Accessori All in one:
PAW-ADC-PREKIT: Kit collegamento tubazioni.
PAW-ADC-CV150: Pannello magnetico laterale decorativo.
Ulteriori informazioni alla pagina accessori.



1. Pannello di controllo
2. Pompa dell'acqua
3. Scheda di controllo
4. Vaso di espansione
5. Filtro dell'acqua
6. Valvola a 3 vie
7. Valvola sfiato aria
8. Valvola di sicurezza
9. Flussostato
10. Manometro acqua

Kit preinstallazione PAW-ADC-PREKIT (opzionale)

Kit di preinstallazione per un'installazione più rapida e semplificata.



NUOVO AQUAREA ALL IN ONE

NUOVO AQUAREA MONOBLOCCO DA 5KW

Nuovo Aquarea ad alta connettività

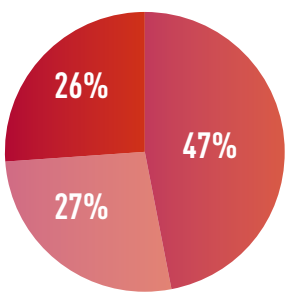
Unità ad alta connettività per nuove installazioni ed edifici a basso consumo energetico. Massimi risparmi, massima efficienza, minime emissioni di CO_2, minimo ingombro.

Panasonic ha progettato e realizzato queste nuove unità Aquarea split e monoblocco per le abitazioni a basso consumo energetico, che presentano requisiti tali da richiedere sistemi ad alte prestazioni. Queste unità garantiscono la massima efficienza con qualunque condizione climatica, sino a -20 °C, e si possono installare facilmente sia in sistemi di riscaldamento nuovi che preesistenti, e in ogni tipo di edificio.

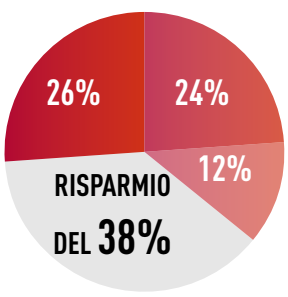
Le unità ad alta connettività soddisfano qualsiasi requisito e contribuiscono a ridurre i costi di costruzione

Il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria hanno un considerevole impatto sui consumi energetici di un'abitazione. L'elevata efficienza dei sistemi Panasonic a pompa di calore può contribuire a ridurre notevolmente i consumi energetici dell'edificio.

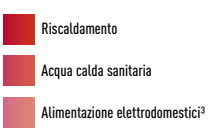
Consumi energetici di un'abitazione con sistema di riscaldamento convenzionale o con sistema Panasonic a pompa di calore



Consumi energetici totali con sistema di riscaldamento convenzionale[1]



Consumi energetici totali con sistema di riscaldamento Panasonic a pompa di calore[2]

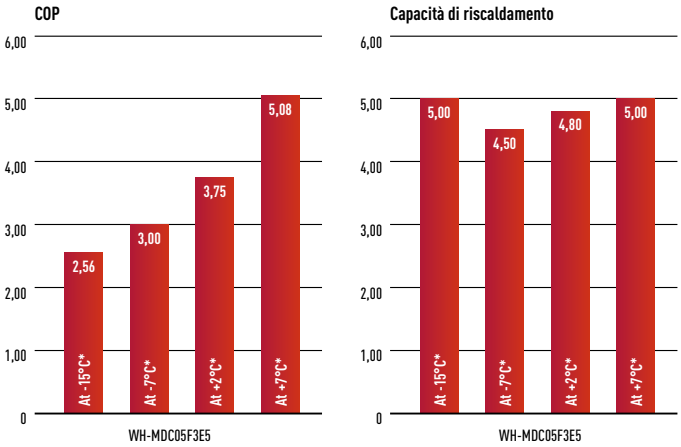


1. Fonte: IDEA, valori medi europei 2010. Consumo stimato in 80 kWh/(m²/anno).
2. Fonte: Panasonic, simulazione RT2012, stima di 50 kWh/(m²/anno) per anno, con sistema di riscaldamento Panasonic a pompa di calore.
3. Es. frigorifero, telefono, forno,...

I punti chiave della gamma di unità Aquarea

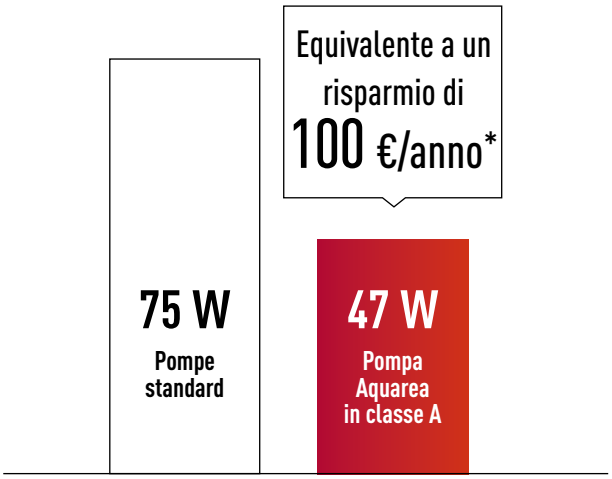
- La pompa in classe A riduce significativamente i consumi energetici
- Una pompa in classe A regola la pressione di mandata in base all'effettiva richiesta, e oltre a ridurre il consumo energetico e il rumore delle valvole, semplifica l'installazione.
- Non è necessario un serbatoio di accumulo per mantenere la capacità nominale alle basse temperature (-15 °C), e ciò garantisce un'alta efficienza anche a -15°C
- Molte nuove funzionalità di controllo remoto: modalità automatica, modalità vacanze, visualizzazione dei consumi

Le pompe ad alta connettività sono anche particolarmente efficienti



* Acqua calda sanitaria a 35°C.

Consumi energetici a confronto - Pompe standard vs pompe di classe A



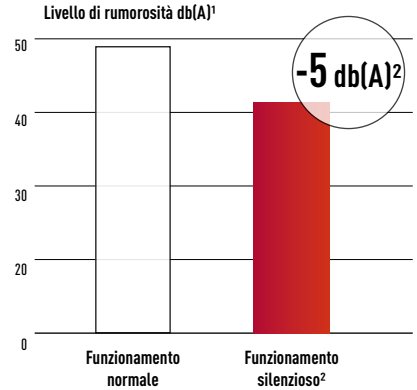
Nuova pompa in classe A a flusso costante (con controllo dinamico) per le unità monoblocco da 5 kW

* Stima riferita al mercato tedesco: i dati possono variare in base alle tariffe energetiche e agli scaglioni di consumo.

Con un sistema Panasonic a pompa di calore non c'è alcuna necessità di sovradimensionare la pompa per garantire la capacità richiesta anche in presenza di temperature esterne molto basse.

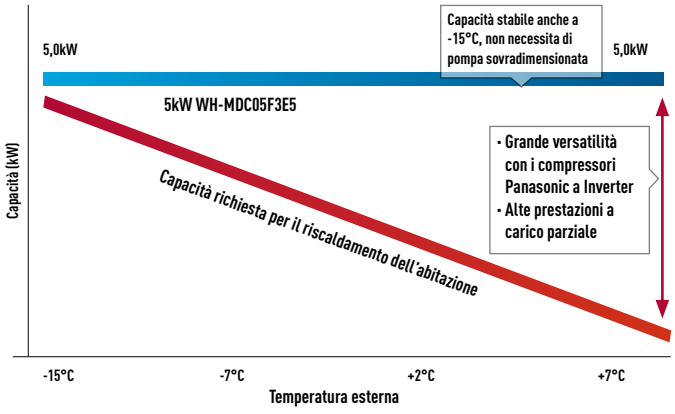
- Un software dedicato, e specifico per le abitazioni a basso consumo energetico, permette di ottenere una temperatura di mandata di 20°C, adatta ai casi in cui non si richiede un riscaldamento a pieno regime
- Serbatoio di espansione integrato da 6 litri, che rende superfluo l'utilizzo di un serbatoio aggiuntivo esterno
- Dato che la pompa di calore impiega un compressore ad inverter, in grado di regolare dinamicamente la capacità, non è necessario prevedere un serbatoio di accumulo (controllare nel manuale di servizio il volume minimo d'acqua necessario nel circuito)
- Resistenza elettrica da 3 kW integrata
- Un sistema a pompa di calore Panasonic è in grado di funzionare anche con una temperatura esterna di -20 °C, e garantisce la capacità nominale senza accumulo anche a -15 °C

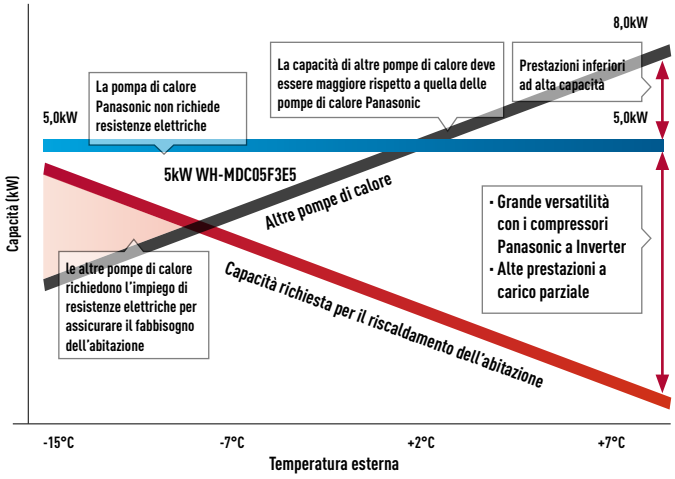
Bisogna prestare particolare attenzione ai livelli di rumorosità - Panasonic ha progettato una modalità notturna per ridurre il rumore in caso di necessità.



1. Pressione sonora rilevata a 1 m dall'unità esterna e a 1,5 m dal suolo.
2. In condizioni standard con capacità di riscaldamento +7°C (temp. di mandata acqua calda sanitaria 35°C) per unità esterne a doppia ventola. Per unità esterne a ventola singola, la riduzione del rumore in modalità silenziosa è di 3dB(A).

- I sistemi a pompa di calore Panasonic sono molto silenziosi, e prevedono una modalità di funzionamento notturno che ne riduce ulteriormente la rumorosità. Per ulteriori informazioni consultare il sito www.panasonicproclub.com





NUOVE UNITÀ AQUAREA ALL IN ONE

NUOVE UNITÀ AQUAREA SPLIT DA 16kW

Nuove unità Aquarea T-CAP

Per temperature estremamente basse. Con pompa in classe A: il meglio della produzione mondiale in termini di risparmi energetici!

Ogni unità Aquarea della linea T-CAP può sostituire una vecchia caldaia a gas o ad olio combustibile, e in un nuovo impianto con riscaldamento a serpentine può svolgere la funzione dei radiatori a bassa temperatura o anche dei termoconvettori. A queste unità si possono inoltre abbinare dei pannelli solari, al fine di aumentare l'efficienza e ridurre l'impatto sull'ecosistema. È infine possibile collegare un termostato, per un controllo ed una gestione ulteriormente migliori del riscaldamento e del raffrescamento.

- T-CAP significa "Total Capacity", ovvero "Capacità totale". Le unità della serie T-CAP sono in grado di mantenere la capacità nominale anche a -15 °C senza l'ausilio di un riscaldatore elettrico.
- Alta capacità di riscaldamento anche in presenza di temperature esterne particolarmente basse.
- Oltre a mantenere la capacità nominale di 16 kW sino a -15 °C, queste unità sono dotate di nuove funzionalità, quali la modalità di funzionamento automatico, la modalità vacanze e la visualizzazione dei consumi energetici.

La gamma T-CAP si amplia con il nuovo modello da 16 kW

Questa nuova unità mantiene la capacità nominale di 16 kW anche con temperatura esterna sino a -15 °C, ed è l'ideale per il retrofit sia in abitazioni che in pubblici esercizi, dove può provvedere al riscaldamento, al raffrescamento e all'erogazione di acqua calda sanitaria.

Nuova unità Aquarea T-CAP: Aumento della capacità anche con basse temperature esterne e alta efficienza

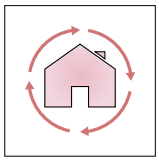
Ulteriore aumento della capacità (16 kW)

Riduzione dei consumi grazie alla pompa in classe A.

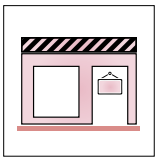
Nuove funzionalità

Modalità di funzionamento automatico, modalità vacanza, visualizzazione dei consumi energetici, nuovo controllo dello sbrinamento, funzione di deumidificazione, blocco del raffrescamento e controllo della velocità della pompa.

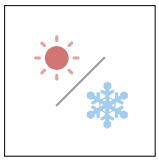
Applicazioni



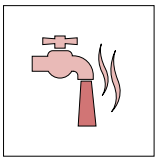
Retrofit in abitazioni
Sostituzione di vecchie caldaie a gas o a olio combustibile con unità T-CAP da 16kW o installazione combinata (pompa di calore e caldaia a gas o a olio già installata) grazie al dispositivo di gestione della pompa di calore. Ulteriori informazioni su: www.panasonicproclub.com



Per pubblici esercizi
Ampia gamma di capacità - da 9kW a 48kW con il dispositivo di gestione della pompa di calore, che permette di collegare sino a tre unità in cascata.



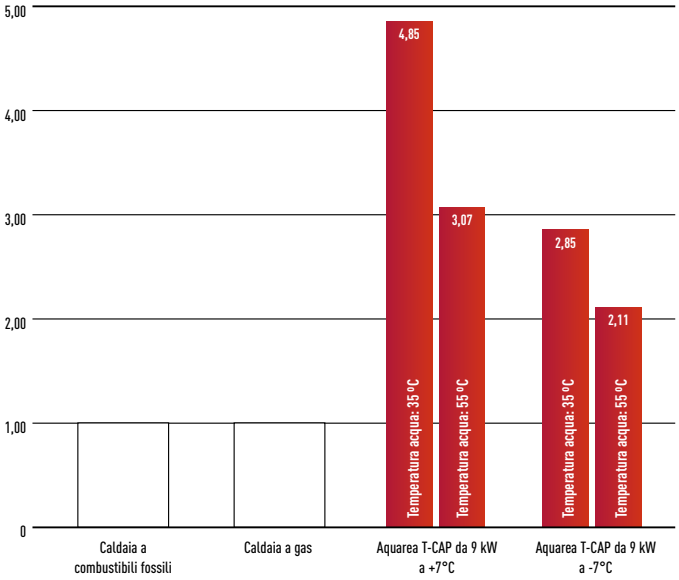
Per il riscaldamento e il raffrescamento
Il modello da 16kW può arrivare ad una temperatura di mandata di 55°C ed è in grado di operare con temperature sino a -20°C. Il raffrescamento può essere attivato dal telecomando per rinfrescare l'acqua sino a +5°C.



Per l'erogazione di acqua calda sanitaria
Gli efficienti serbatoi per uso domestico permettono consumi intensivi di acqua calda (ad esempio per vasche da bagno normali o idromassaggio). Tutti i nostri serbatoi sono dotati di protezione antilegionella, con un serbatoio di accumulo da 3kW.

Comparazione con il livello di efficienza di altri sistemi di riscaldamento

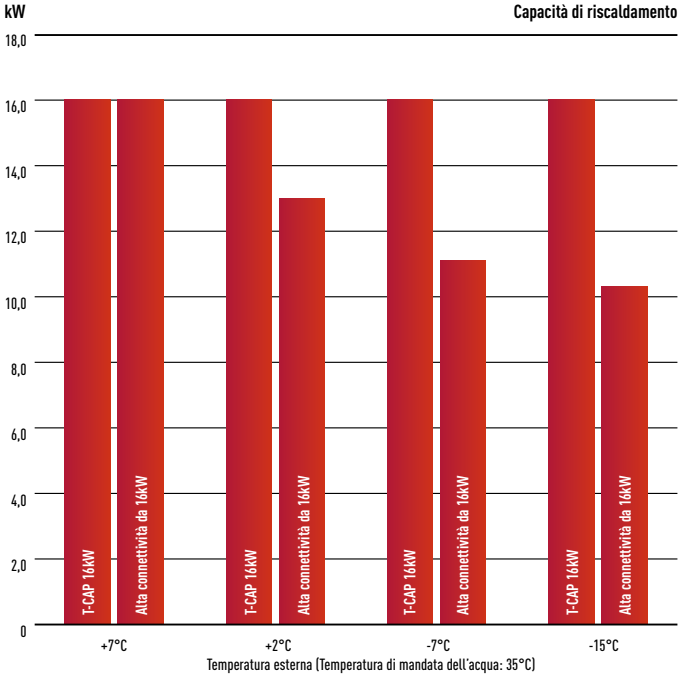
I sistemi Panasonic a pompa di calore hanno un coefficiente COP pari a 4,85 a 7 °C, che li rende molto più efficienti rispetto alle caldaie alimentate con combustibili fossili o a gas, e ai sistemi di riscaldamento ad alimentazione elettrica.



Pompa in classe A. Maggiore risparmio

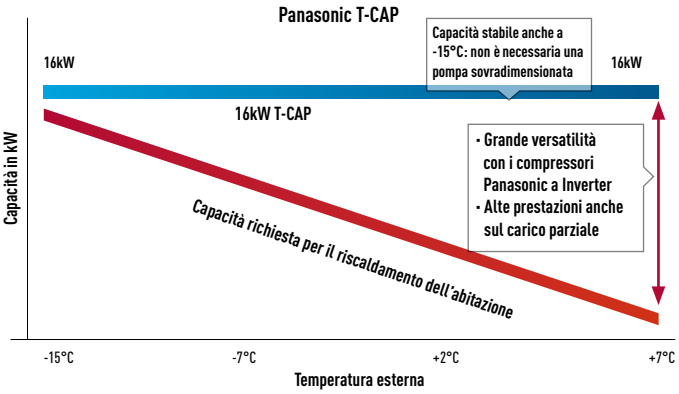
Le unità Aquarea T-CAP mantengono la capacità nominale sino a -15°C

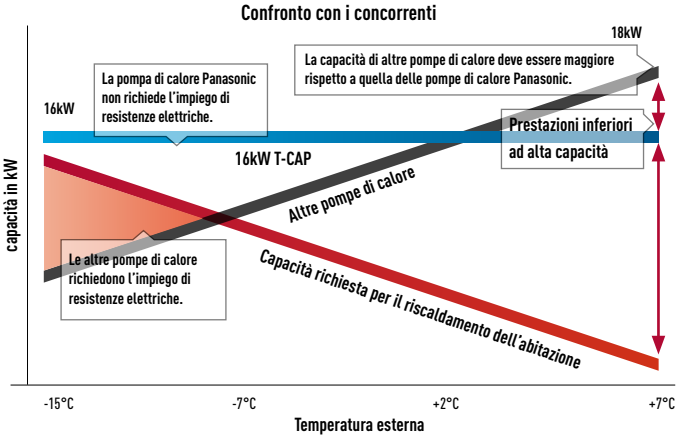
Le unità Aquarea della gamma T-CAP sono in grado di mantenere la capacità nominale anche con temperature estremamente basse (sino a -15 °C) senza l'ausilio di un riscaldatore elettrico, e garantiscono un'altissima efficienza a prescindere dalla temperatura dell'aria o dell'acqua. Panasonic ha ora ampliato la gamma con la nuova unità da 16 kW ad alimentazione trifase.

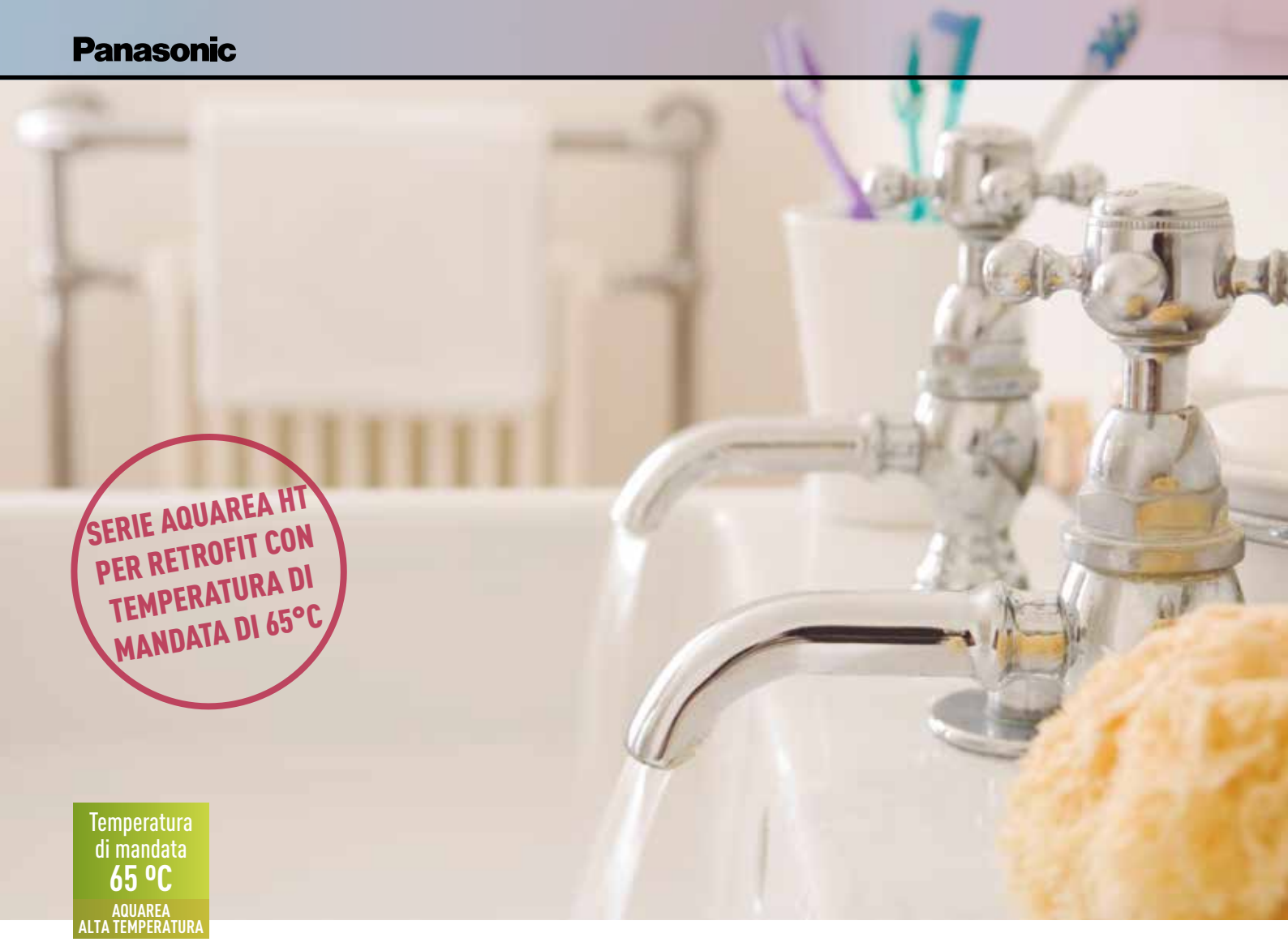


- Possibilità di selezione della capacità delle resistenze di back-up (3/6/9 kW).
- Possibilità di attivazione della modalità di raffrescamento dal pannello di controllo*.

* Questa attivazione può essere effettuata solo dall'installatore o da un tecnico del servizio di assistenza.







SERIE AQUAREA HT PER RETROFIT CON TEMPERATURA DI MANDATA DI 65°C

Temperatura di mandata 65 °C
AQUAREA ALTA TEMPERATURA

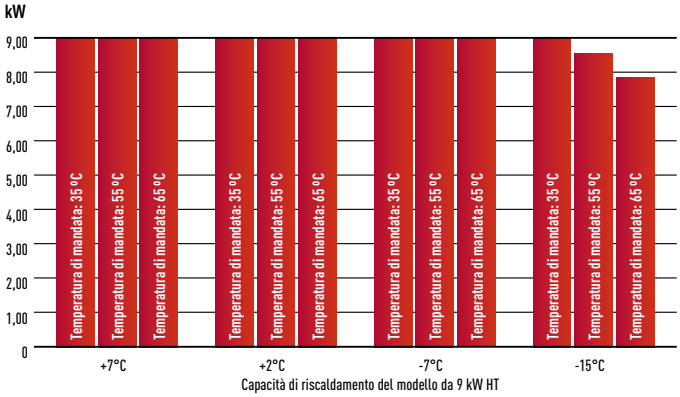
Unità Aquarea HT

Ideale per retrofit: una fonte energetica rispettosa dell'ambiente abbinabile a radiatori ad alta temperatura

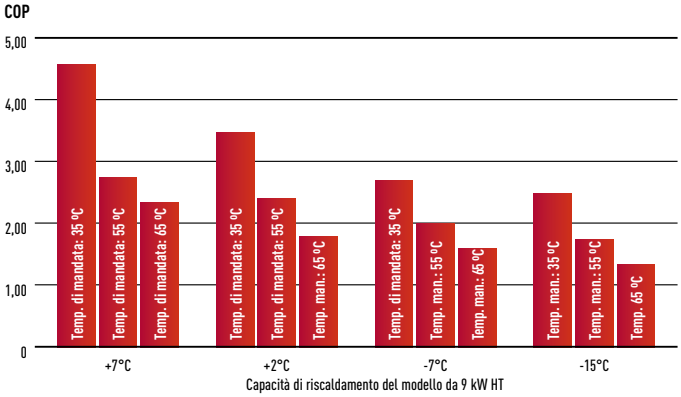
Le unità della serie Aquarea HT da 9 a 12 kW permettono di sostituire una vecchia caldaia con alimentazione a gas o ad olio combustibile senza dover per questo rimpiazzare i preesistenti caloriferi in ghisa ad alta temperatura. Essendo in grado di erogare acqua con una temperatura di mandata di 65 °C (con la sola pompa di calore) anche con una temperatura esterna di -15 °C, le unità Aquarea HT rappresentano in questo caso la soluzione più pratica e più conveniente.

Le unità Aquarea HT sono superefficienti anche alle basse temperature.

Capacità di riscaldamento del modello da 9 kW HT (WH-SHF09F3E5)



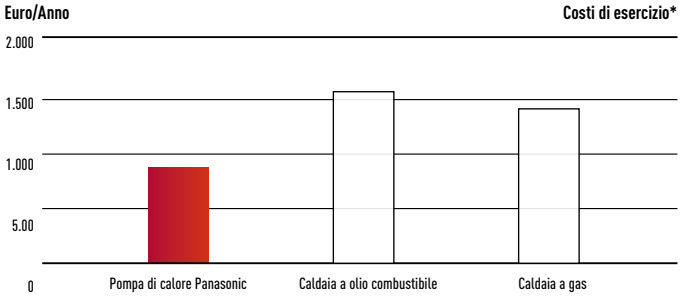
Coefficiente di prestazioni COP



Aquarea HT: grandi risparmi e basse emissioni di CO_2

I vantaggi della sostituzione di una vecchio sistema di riscaldamento con un'unità Aquarea HT sono evidenti: riduzione dei costi di esercizio e delle emissioni di CO_2. I sistemi Panasonic a pompa di calore sono molto più efficienti delle caldaie a gas, e permettono di raggiungere più facilmente gli obiettivi di bilancio energetico dell'abitazione.

Risparmi annui conseguibili grazie ad un sistema Aquarea HT



* Dati di riferimento: abitazione da 170 m², area climatica dell'Europa centrale, perdite energetiche di 40 W/m² e temperatura minima esterna di -10 °C.

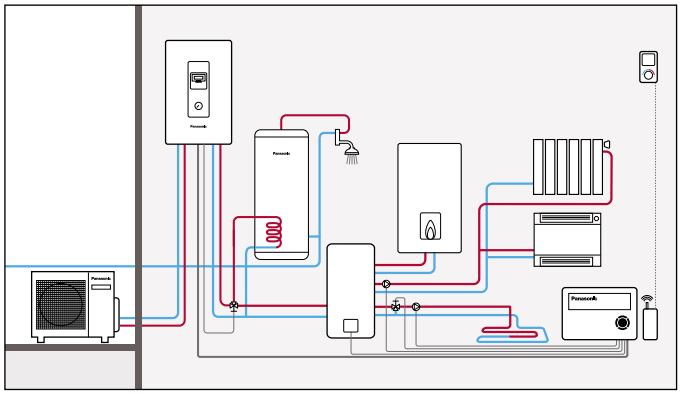
Facilità di installazione

I sistemi Panasonic aria/acqua con pompa di calore sono estremamente semplici da installare. Non richiedono camini, collegamenti alla rete di distribuzione del gas né serbatoi per il combustibile: tutto ciò che serve è una semplicissima presa di corrente.

Dispositivo di controllo bivalente

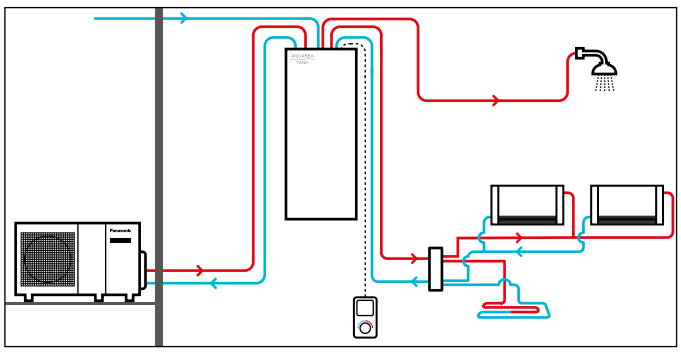
Il dispositivo HPM (Heat Pump Manager) è in grado di gestire simultaneamente e automaticamente due diversi sistemi di riscaldamento, in modo da utilizzare quello più idoneo e conveniente.
Se si devono combinare sistemi di riscaldamento a gas o a olio con una pompa di calore, il dispositivo HPM rappresenta la soluzione ideale.

Gestione combinata di un sistema a pompa di calore e di una caldaia per la produzione di acqua calda sanitaria tramite un dispositivo di controllo PAW-HPM12Z0NELCD-U



Nuovo serbatoio Aquarea. Serbatoio DHW con serbatoio di accumulo

Progettato per il retrofit, questo nuovo serbatoio da 200 litri per l'acqua calda sanitaria incorpora un serbatoio ad accumulo da 80 litri, è particolarmente idoneo per l'inserimento in sistemi preesistenti e dispone di una valvola a 3 vie e di una pompa in classe A. Facile da installare, dal design moderno, questo serbatoio può provvedere con la massima efficienza sia al riscaldamento che all'erogazione di acqua calda. PAW-TD20B8E3-NDS



Unità Aquarea per superfici commerciali

Soluzioni per un grande risparmio

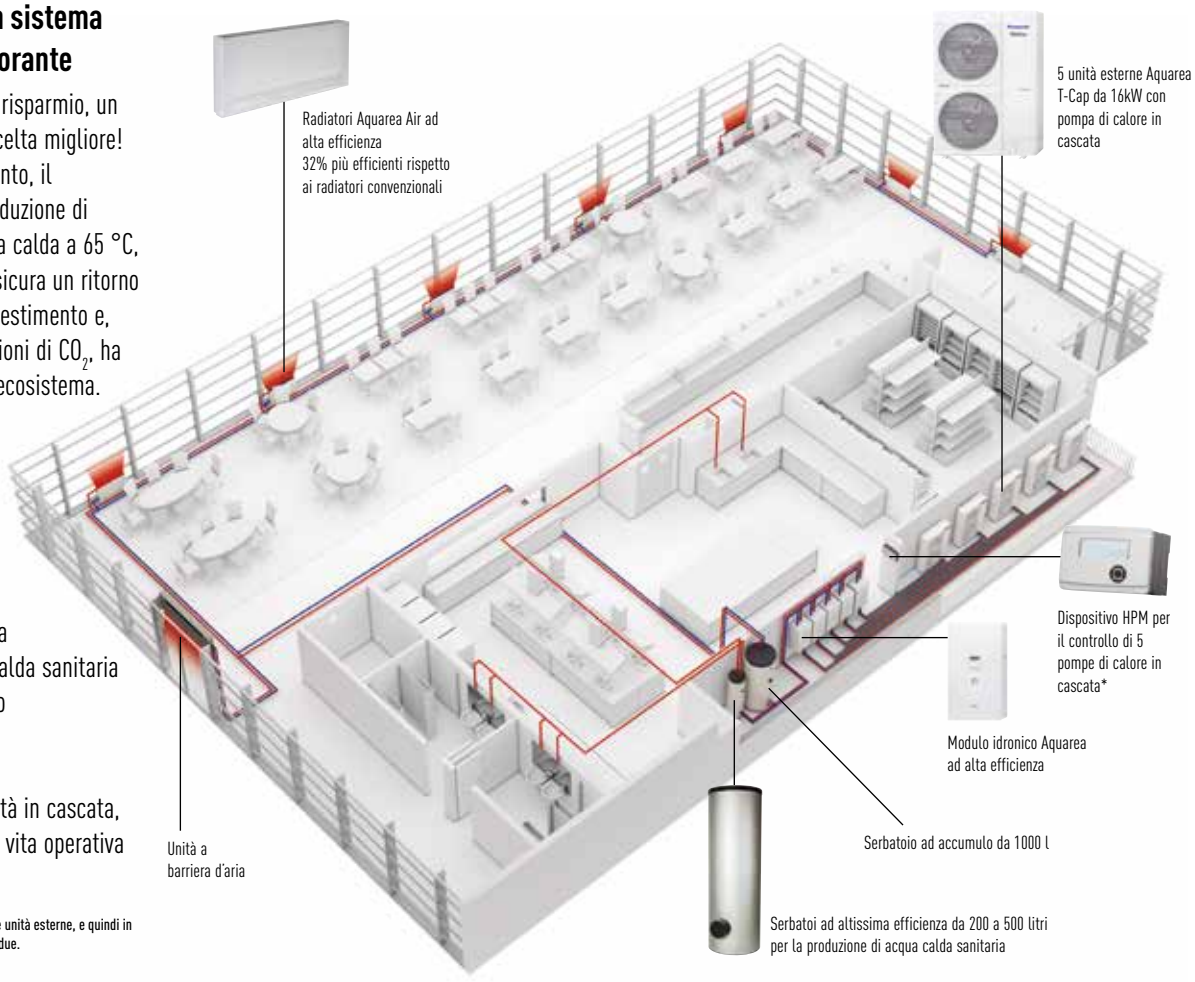
L'efficienza dei sistemi Panasonic a pompa di calore può contribuire a ridurre in misura significativa il consumo energetico presso i vostri punti vendita. I miglioramenti apportati recentemente alla tecnologia di scambio termico aria/acqua con pompa di calore, che hanno portato allo sviluppo di unità monoblocco sempre più compatte, la rendono la soluzione ideale non solo in ambito domestico, ma anche per installazioni in ambito commerciale. I vantaggi principali comprendono: risparmio di spazio, efficienza e facilità di installazione in appartamenti, abitazioni unifamiliari e in spazi commerciali. Per il riscaldamento industriale, come per esempio nei ristoranti, un sistema Aquarea a pompa di calore si aggiunge l'ulteriore miglioramento dell'efficienza globale che deriva dallo sfruttamento del calore prodotto.

Case study: ristorante Carluccio

Al ristorante Carluccio intendevano installare un sistema in grado di fornire il volume desiderato di acqua calda, alla temperatura corretta, riducendo i costi energetici. Ci siamo confrontati con i responsabili del ristorante e si è convenuto di installare un sistema a pompa di calore aria/acqua nella nuova area situata presso il centro commerciale Meadowhall a Sheffield. Gli altri ristoranti della catena sono dotati di un sistema più tradizionale, con caldaie da 12kW. Abbiamo installato un'unità monoblocco Aquarea T-CAP da 12kW, così da convogliare l'aria prelevata dalla cucina all'unità di condensazione che fornisce acqua calda alla temperatura ottimale. Con un elevato coefficiente di prestazione (COP), per ogni kW di energia elettrica utilizzato dal sistema, vengono erogati 4kW di energia. Questo rende le unità Aquarea più competitive in termini di costo-efficacia rispetto ad un sistema di riscaldamento convenzionale. Confrontati i costi di gestione di Sheffield con uno dei ristoranti di dimensioni simili, il risparmio energetico è risultato considerevole. Per riscaldare l'acqua per il loro ristorante di Leeds il costo era di £3782, mentre per il sito di Meadowhall il costo è sceso a £951. L'entità del risparmio indica che il ritorno sugli investimenti si completerà in circa 2 anni, con un coefficiente COP di circa 3,91.

Installazione di un sistema Aquarea in un ristorante

Se puntate al massimo risparmio, un sistema Aquarea è la scelta migliore! Ideale per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di grandi quantità di acqua calda a 65 °C, un sistema Aquarea assicura un ritorno a breve termine dell'investimento e, grazie alle basse emissioni di CO_2, ha un impatto ridotto sull'ecosistema.



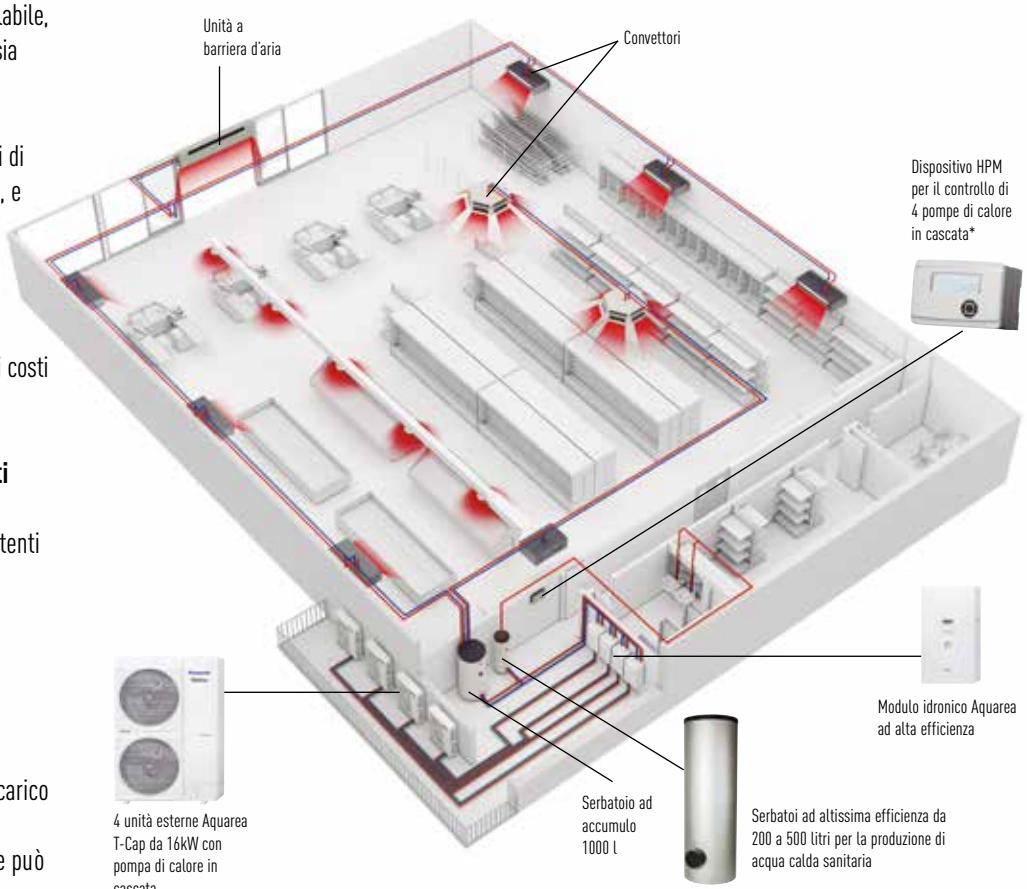
Punti chiave

- Grande efficienza nella produzione di acqua calda sanitaria
- Rapido ammortamento dell'investimento
- Facilità di controllo
- Gestione dell'operatività in cascata, che può prolungare la vita operativa del sistema.

* Un dispositivo HPM può controllare tre unità esterne, e quindi in questo caso se ne rendono necessari due.

Installazione di un sistema Aquarea in un supermercato

La tecnologia della pompa di calore è scalabile, ovvero può trovare applicazione in edifici sia piccoli che grandi e offrire soluzioni di riscaldamento di qualsiasi dimensione. In confronto ad altri tecnologie convenzionali di riscaldamento è molto più ecocompatibile, e assicura sia un più efficiente rendimento energetico che una riduzione delle emissioni. Un ulteriore vantaggio, rispetto alle alternative basate sui combustibili fossili, è costituito dai minori costi di esercizio.



Flessibilità di abbinamento a impianti idraulici preesistenti

Facilità di inserimento in sistemi preesistenti dotati di:

- Unità di ventilazione
- Riscaldamento a pavimento
- Convettori a 2 e a 4 vie
- Serbatoi per l'acqua calda sanitaria
- Alta efficienza
- Ottima gestione del funzionamento su carico parziale
- Gestione dell'operatività in cascata, che può prolungare la vita operativa del sistema.

* Un dispositivo HPM può controllare tre unità esterne, e quindi in questo caso se ne rendono necessari due.

Controllo e Connettività

Consapevole dell'importanza delle opzioni di controllo e connettività nel quadro dell'offerta di sistemi di climatizzazione ai prezzi più competitivi, Panasonic mette a disposizione della propria clientela le tecnologie più avanzate, in modo da consentire ai sistemi Aquarea a pompa di calore di raggiungere le massime prestazioni. Grazie alle applicazioni internet sviluppate espressamente da Panasonic, queste tecnologie permettono di controllare in modo ottimale da remoto il sistema di climatizzazione e di gestirne tutte le funzionalità, proprio come se si stesse utilizzando localmente il telecomando.

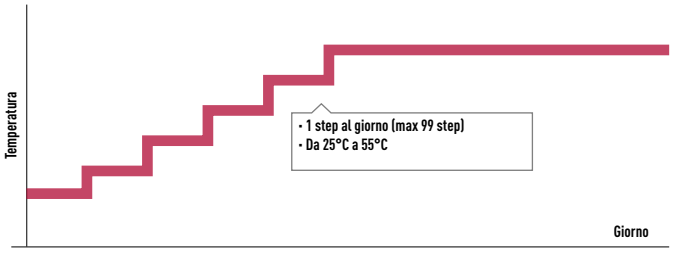
Nuovo dispositivo di controllo

Panasonic ha progettato un nuovo dispositivo di controllo in grado di ottimizzare le prestazioni, migliorare il comfort e assicurare il massimo risparmio.

Nuove funzionalità per l'installatore

- Modalità di deumidificazione e riscaldamento graduale del massetto
- Blocco della modalità di raffrescamento
- Gestione della pompa in classe A a 7 velocità

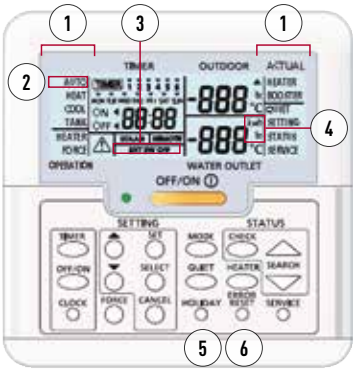
Modalità di deumidificazione del massetto in cemento: è basata sul graduale aumento, programmabile via software, della temperatura del massetto.



Modalità di riscaldamento e raffrescamento: un tecnico del servizio di assistenza o un installatore autorizzato possono abilitare la modalità di raffrescamento tramite una semplice operazione effettuabile on site.

Gestione della pompa a 7 velocità: la velocità della pompa può essere regolata tramite il dispositivo di controllo remoto.

Le principali novità



Miglior interfaccia utente:

1. Modalità vacanza
2. Visualizzazione consumi energetici

Display LCD:

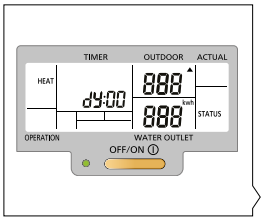
1. Visualizzazione delle modalità ai due lati dello schermo
2. Aggiunta della modalità AUTO ed eliminazione dell'indicazione di sbrinamento (sostituita dall'indicazione lampeggiante di riscaldamento)
3. Indicatore termostato ambiente
4. Visualizzazione consumi in kWh e Hr

Pulsanti:

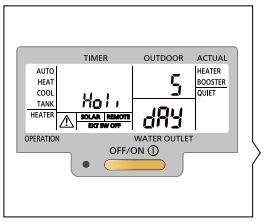
5. Aggiunta del pulsante "vacanza"
6. Reset degli errori

Nuove funzionalità a disposizione dell'utente

- Commutazione automatica tra le funzioni di riscaldamento e raffrescamento
- Visualizzazione dei consumi energetici
- Impostazione della modalità "vacanza"



Modalità automatica: Commutazione automatica tra le funzioni di riscaldamento e raffrescamento: in base alla temperatura esterna.



Visualizzazione dei consumi energetici: indicazione del consumo della pompa di calore (separato tra riscaldamento, raffrescamento ed erogazione di acqua calda sanitaria) e del consumo totale.

Modalità vacanza: riattiva il sistema dopo un periodo di disattivazione e ristabilisce la temperatura programmata.

Con o senza display integrato

Display touch screen esterno con Heat Pump Manager

Opzionale

Nuova funzionalità di controllo remoto

Se si collega il dispositivo HPM ad un router, tutti i dati relativi alla gestione del sistema di riscaldamento diventano accessibili in rete; in questo modo l'installatore, il tecnico della manutenzione o del servizio di assistenza e l'utente possono controllarne il funzionamento da remoto. Panasonic ha inoltre sviluppato per il dispositivo HPM una nuova modalità di avvio facilitato del sistema bivalente, che può ora attivarsi in soli 10 minuti.

Grande semplicità di installazione e configurazione

Ready - Pronti: 610 programmi e schemi di funzionamento preprogrammati.
Steady - Partenza: All'avvio si deve selezionare il numero del programma/schema desiderato.
Go - Via: Il dispositivo si attiva in base al programma/schema selezionato.

La nuova generazione di dispositivi per la gestione remota di sistemi Aquarea

Questa nuova generazione di dispositivi intelligenti per la gestione di sistemi ad alta efficienza è basata sull'unità stand-alone per il controllo simultaneo e bivalente del riscaldamento e della produzione di acqua calda sanitaria.

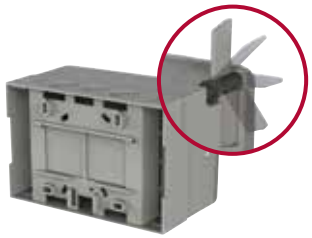
Il dispositivo HPM di Panasonic rende disponibili:
Tendenze, statistiche, gestione e ottimizzazione dei consumi energetici, allarmi, gestione e manutenzione, documentazione completa ed altro ancora.

Punti chiave

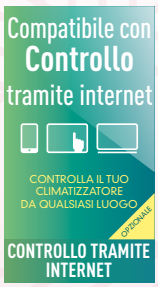
- Facilità d'uso grazie al sistema"ready to go"
- Fino a 610 configurazioni standard di funzionamento preprogrammate scaricabili da **www.panasonicproclub.com**
- Possibilità di installazione in cascata
- Controllo bivalente, per il controllo combinato di caldaie a gas
- Gestione di 2 diverse zone di riscaldamento
- Contatto per smart grid
- Modalità per la produzione di calore in caso di sovragenerazione dei pannelli fotovoltaici
- Accesso online a tutti i parametri di controllo
- Facilità di installazione: la configurazione di un sistema complesso non richiede più di 3 minuti.

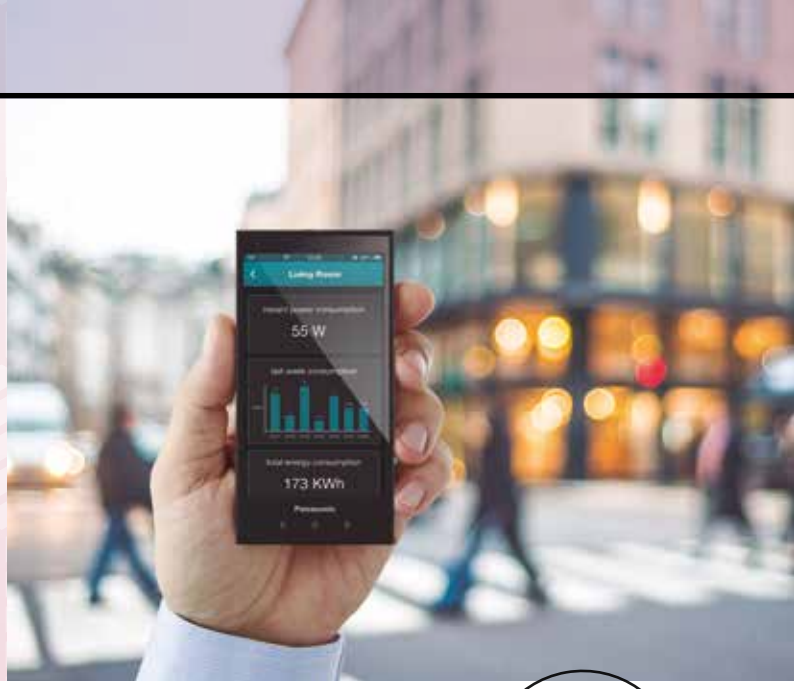
Specifiche tecniche

- Nuova funzionalità: Smart Setup
- Gestione di un doppio circuito di riscaldamento
- Programma di riscaldamento graduale del massetto
- Controllo in cascata/bivalente
- Commutazione automatica delle funzioni di riscaldamento e raffrescamento
- Modalità notte: - Internal Energy Manager
- Controllo del collettore solare
- Assegnazione della priorità alla produzione di acqua calda sanitaria
- Facile da programmare e utilizzare
- 7 relé di uscita
- Ingresso/uscita segnale a 0-10 V
- 8 sensori di ingresso (PT1000)
- Interfaccia USB per upload, assistenza, controllo remoto e tendenze
- Interfaccia RS485 per la comunicazione con una pompa di calore
- Interfaccia RS485 per display esterno
- Versione con display retroilluminato



Facilità di installazione
Il dispositivo può essere inserito, senza l'uso di viti, in una cassetta/binario a norme DIN, oppure può essere montato direttamente a parete.





Controllo tramite Internet

Controlla il tuo sistema di climatizzazione ovunque tu sia. Ottieni il massimo comfort, la più elevata efficienza e i consumi più ridotti

Cos'è il controllo tramite internet?

Si tratta di una tecnologia di nuova generazione che permette di gestire a distanza, in modo estremamente semplice e intuitivo, le principali funzioni di un sistema di climatizzazione per mezzo di uno smarthphone o un tablet basati su sistema operativo Android o iOS, oppure un PC, collegati via internet. Se si utilizza il sensore opzionale esterno PA-AW-WIFI-1TE con collegamento a filo si può anche visualizzare da remoto la temperatura ambientale.

Facile da installare

È sufficiente collegare, per mezzo del cavetto fornito in dotazione, l'unità di interfaccia al climatizzatore, e quindi connettersi alla rete WiFi locale.

Controllo tramite internet: facilità di installazione e tanti utili vantaggi

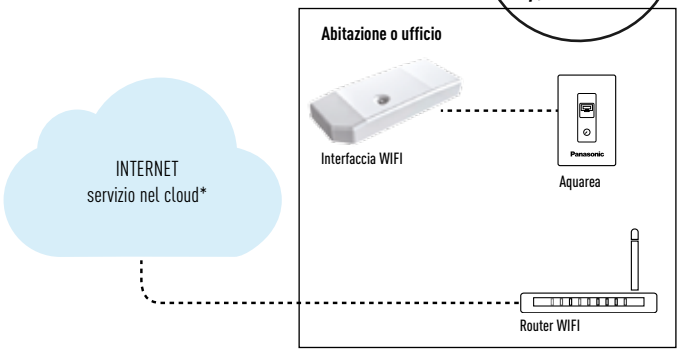
La funzionalità di controllo tramite internet è identificata dallo slogan "La tua casa nel cloud", e rappresenta una soluzione estremamente semplice e intuitiva per chiunque, anche per chi non possiede alcuna competenza o esperienza nei settori della comunicazione e dell'informatica. Non sono necessari server, adattatori o complessi cablaggi di collegamento: sono infatti sufficienti una piccola unità di interfaccia, da installare in prossimità dell'unità interna, oltre naturalmente ad uno smartphone, un tablet oppure un PC. Quando siete a casa, la vostra rete WiFi domestica è il nucleo del sistema: lanciate la App dal vostro smartphone, tablet o PC, e sperimentate una nuova dimensione del comfort. Se invece siete fuori casa in qualsiasi angolo del mondo, lanciate la App e gestite il vostro sistema di climatizzazione sul cloud: l'applicazione dall'interfaccia semplice e intuitiva, visualizzabile sullo schermo del vostro device mobile o computer portatile, vi permetterà di gestire ogni funzione con la stessa semplicità con cui utilizzereste il telecomando. La App per il controllo tramite internet può essere scaricata dall'AppStore di Apple o dal PlayStore di Android.

Controllo remoto tramite internet per mezzo di smartphone, tablet, PC o smartphone da tavolo

Il sistema di controllo remoto tramite internet offre le funzionalità tipiche di un telecomando, e permette di accendere o spegnere il climatizzatore, scegliere la modalità operativa e regolare la temperatura, e rende possibile apprezzare al massimo il comfort e l'efficienza del sistema di climatizzazione con il minore consumo energetico.

Controlla il tuo climatizzatore da qualsiasi luogo!

NUOVO SENSORE DI TEMPERATURA AMBIENTALE



* La disponibilità delle funzioni può variare. Le informazioni fornite possono essere soggette a modifiche e aggiornamenti.

Sigla: PA-AW-WIFI-1 per controllo web con IntesisHome. Sigla: PA-AW-WIFI-1TE per controllo web con IntesisHome tramite sensore di temperatura a filo per la visualizzazione da remoto della temperatura ambientale.

Il caso di Helen, cliente Panasonic

"Ero stanca di dover riscaldare la mia casa in montagna anche nei week-end nei quali non potevo andarvi: era una spesa totalmente inutile. Ma ora, grazie al controllo tramite internet, posso evitare la scomodità della programmazione settimanale: posso infatti decidere di accendere il mio sistema Panasonic Aquarea anche all'ultimo momento, sicura di trovare al mio arrivo un ambiente molto confortevole. E se non vado, con i soldi risparmiati posso concedermi una serata al cinema o a teatro."

Facile
controllo
con BMS

CONNETTIVITÀ

Connettività. Controllo con BMS

Grande flessibilità di integrazione in progetti KNX / Modbus consente il monitoraggio completamente bidirezionale e il controllo di tutti i parametri di funzionamento

KNX

Interfaccia per il collegamento di unità interne Aquarea in standard KNX
Sigla: PAW-AW-KNX-1i

Questa nuova interfaccia per unità interne Aquarea compatibile con lo standard KNX offre funzionalità di monitoraggio e controllo (totalmente bidirezionali) di tutti i parametri di funzionamento delle linee Aquarea in installazioni basate sullo standard KNX.

- Dimensioni compatte e installazione rapida, eventualmente in posizione nascosta.
- Nessuna necessità di alimentazione esterna.
- Collegamento diretto all'unità.
- Compatibilità totale con lo standard KNX. Controllo e monitoraggio, tramite sensori o gateways, delle variabili interne di funzionamento. Visualizzazione di codici di errore.
- L'unità Aquarea può essere controllata simultaneamente dal telecomando e dal dispositivo master KNX.

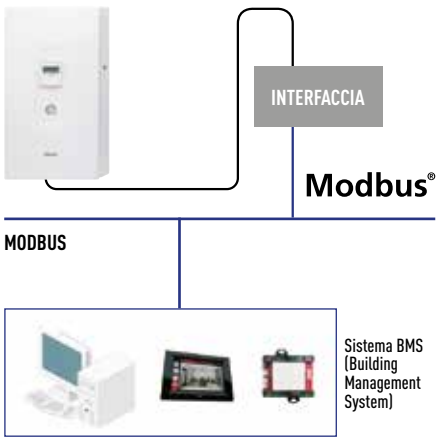
Modbus®

Interfaccia per il collegamento di unità interne Aquarea in standard Modbus
Sigla: PAW-AW-MBS-1

Questa nuova interfaccia per unità interne Aquarea compatibile con lo standard Modbus RTU Slave offre funzionalità di monitoraggio e controllo (totalmente bidirezionali) di tutti i parametri di funzionamento delle linee Aquarea in installazioni basate sullo standard Modbus.

- Dimensioni compatte e installazione rapida, eventualmente in posizione nascosta.
- Nessuna necessità di alimentazione esterna.
- Collegamento diretto all'unità.
- Compatibilità totalee con lo standardFully Modbus. Controllo e monitoraggio, tramite dispositivi BMS o PLC Modbus Master, delle variabili interne di funzionamento. Visualizzazione di codici di errore.
- L'unità Aquarea può essere controllata simultaneamente dal telecomando e dal dispositivo master Modbus.

Model name	Interfaccia
PAW-AW-KNX-1i	Interfaccia in standard KNX
PAW-AW-MBS-1	Interfaccia in standard Modbus
PA-AW-WIFI-1TE	Interfaccia in standard Intesishome



+

HPM

Pannelli fotovoltaici + Dispositivi HPM

Riscaldate e producete acqua calda sanitaria senza alcuna spesa

Panasonic ha sviluppato per i propri dispositivi di controllo HPM (Heat Pump Manager) un rivoluzionario algoritmo che incrementa notevolmente lo sfruttamento dell'energia elettrica autoprodotta tramite i pannelli fotovoltaici. La pompa di calore utilizza questa fonte energetica sia per il riscaldamento che per l'erogazione di acqua calda sanitaria, senza che ciò vada a discapito del comfort domestico.
Il dispositivo HPM attiva la pompa di calore in base a:

- La disponibilità di energia prodotta dal sistema fotovoltaico.
- Il consumo di corrente nell'abitazione; ad esempio: se sta funzionando un elettrodomestico ad alto consumo, come una lavatrice, la pompa di calore non attinge all'energia prodotta dal sistema fotovoltaico per evitare un aumento generalizzato dei consumi e massimizzare l'efficienza.
- La richiesta energetica del sistema di riscaldamento; in caso di elevata disponibilità di energia autoprodotta, la temperatura interna può essere aumentata di 1 o 2 gradi, mentre in caso di carenza della stessa può essere abbassata del medesimo quantitativo.

Poiché la produzione di acqua calda domestica è proporzionale al quantitativo di energia prodotta dal sistema fotovoltaico, se quest'ultimo si riduce la pompa di calore entra automaticamente in funzione per un periodo di tempo prestabilito dall'utente, in modo da assicurare costantemente il massimo comfort.

Punti chiave

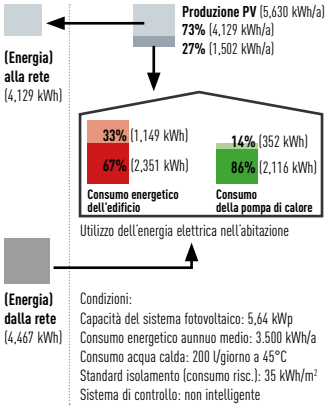
- Aumento sino al 120% dello sfruttamento dell'energia elettrica prodotta dai pannelli fotovoltaici.
- Regolazione del consumo della pompa di calore in base al quantitativo di energia autoprodotta e ai consumi energetici in corso.
- Il rivoluzionario algoritmo di calcolo bilancia il consumo della pompa di calore, il comfort domestico complessivo in base alla temperatura esterna e la richiesta energetica nell'abitazione.
- Il dispositivo HPM può essere integrato in un sistema fotovoltaico e programmato con la massima facilità.

Risultato di una simulazione relativa ad una nuova abitazione (vedere la pagina successiva).

Edificio nuovo - Aumento dello sfruttamento dell'energia autoprodotta: 120%

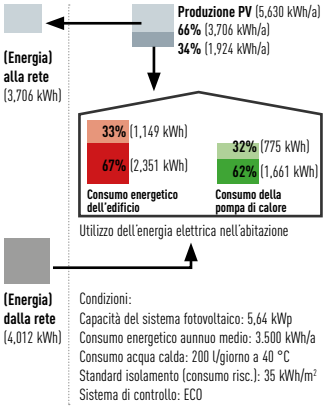
Il dispositivo HPM aumenta la percentuale di sfruttamento dell'energia prodotta dal sistema fotovoltaico da 352 a 775 kWh su base annua.
Risultati della simulazione:

Edificio nuovo a Francoforte (non ottimizzato)



Condizioni:
Capacità del sistema fotovoltaico: 5,64 kWp
Consumo energetico aunnuo medio: 3.500 kWh/a
Consumo acqua calda: 200 l/giorno a 45°C
Standard isolamento (consumo risc.): 35 kWh/m²
Sistema di controllo: non intelligente

Edificio nuovo a Francoforte (eco-ottimizzato)

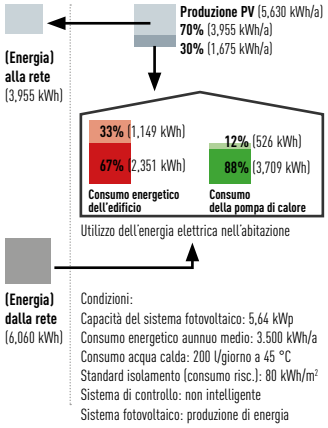


Condizioni:
Capacità del sistema fotovoltaico: 5,64 kWp
Consumo energetico aunnuo medio: 3.500 kWh/a
Consumo acqua calda: 200 l/giorno a 40 °C
Standard isolamento (consumo risc.): 35 kWh/m²
Sistema di controllo: ECO

Edificio vecchio - Aumento dello sfruttamento dell'energia autoprodotta: 71%

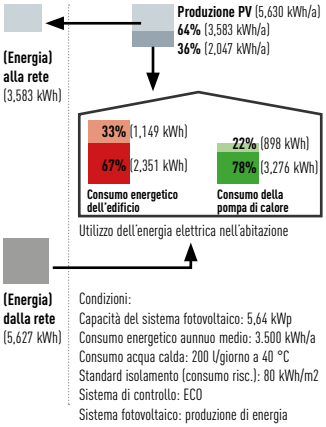
Il dispositivo HPM aumenta la percentuale di sfruttamento dell'energia prodotta dal sistema fotovoltaico da 526 kWh a 898 kWh su base annua.
Risultati della simulazione:

Edificio vecchio a Francoforte (non ottimizzato)

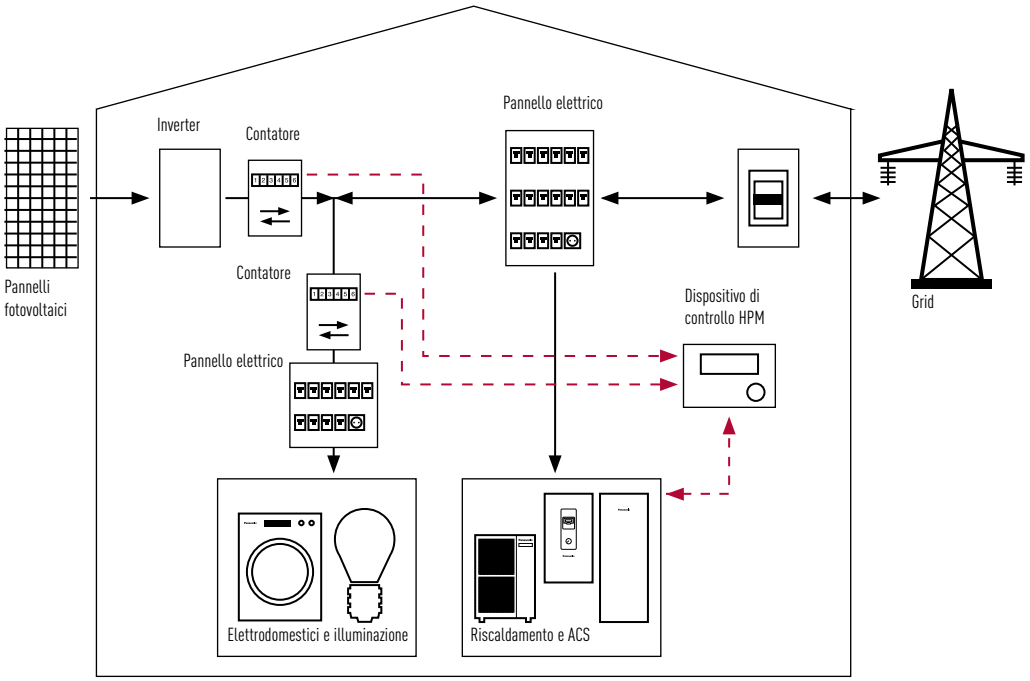


Condizioni:
Capacità del sistema fotovoltaico: 5,64 kWp
Consumo energetico aunnuo medio: 3.500 kWh/a
Consumo acqua calda: 200 l/giorno a 45 °C
Standard isolamento (consumo risc.): 80 kWh/m²
Sistema di controllo: non intelligente
Sistema fotovoltaico: produzione di energia

Edificio vecchio a Francoforte (eco-ottimizzato)



Condizioni:
Capacità del sistema fotovoltaico: 5,64 kWp
Consumo energetico aunnuo medio: 3.500 kWh/a
Consumo acqua calda: 200 l/giorno a 40 °C
Standard isolamento (consumo risc.): 80 kWh/m2
Sistema di controllo: ECO
Sistema fotovoltaico: produzione di energia



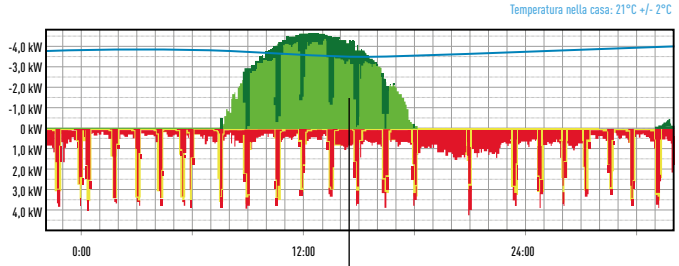
Controllo combinato

Come si può creare valore aggiunto dalla combinazione tra pannelli fotovoltaici e pompa di calore?

- Ottimizzare l'alimentazione della pompa di calore in funzione della produzione autonoma di energia
- Quando i pannelli producono energia sufficiente a coprire il consumo della pompa di calore, la temperatura dell'acqua nel serbatoio viene alzata da 55 a 65°C
- Se si dispone di un serbatoio ad accumulo, la temperatura dell'acqua viene alzata da 1 a 5°C, oppure sino a 55°C.

Combinazione standard pannelli fotovoltaici/pompa di calore, con aumento del 120% dello sfruttamento di energia autoprodotta

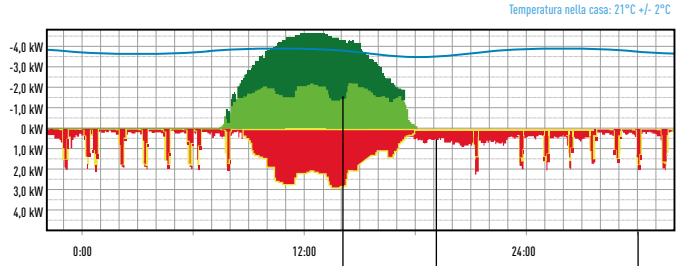
Andamento dei consumi e profilo della produzione SENZA dispositivo Panasonic HPM



- kW totali utilizzati
- kW prodotti dal sistema fotovoltaico e utilizzati
- kW prodotti dal sistema fotovoltaico e reimmessi in rete
- kW utilizzati per la pompa di calore

Nessuna ottimizzazione del consumo della pompa di calore; produzione e consumo coincidono per il 13%

Andamento dei consumi e profilo della produzione CON dispositivo Panasonic HPM



Forzando l'attivazione della pompa di calore in caso di sovraproduzione del sistema fotovoltaico, il dispositivo HPM incrementa del 56% lo sfruttamento dell'energia autoprodotta

Non è necessario che la pompa di calore entri in funzione quando la richiesta di corrente è elevata, come ad esempio in alcune fasce orarie

La temperatura nell'abitazione viene mantenuta stabile, per garantire il massimo comfort. Al fine di migliorare ulteriormente le prestazioni del sistema si può programmare una variazione di 1 o 2°C.

La gamma di unità Aquarea

Aquarea All in One split

Figura 1 (F1)

Figura 2 (F2)

Figura 3 (F3)

Alta connettività	3kW (monofase)	5kW (monofase)	7kW (monofase)	9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	16kW (monofase, trifase)
T-CAP				9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	16kW (trifase)

Aquarea split

Figura 4 (F4)

Figura 5 (F5)

Figura 6 (F6)

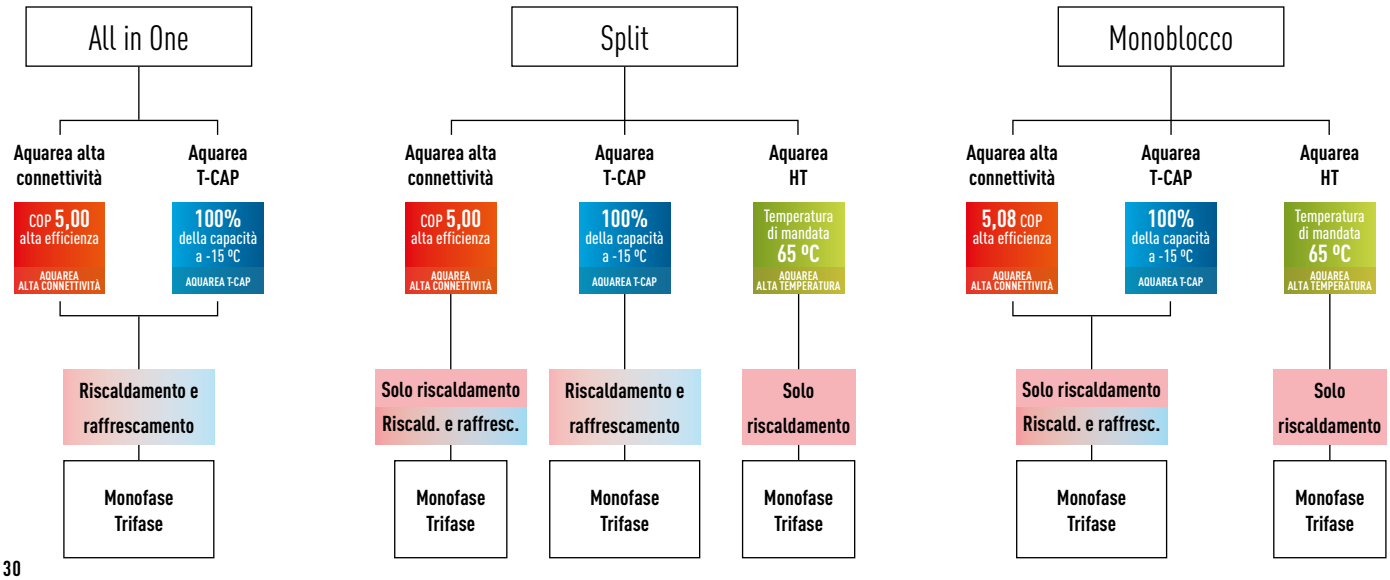
Alta connettività	3kW (monofase)	5kW (monofase)	7kW (monofase)	9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	16kW (monofase, trifase)
T-CAP				9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	16kW (trifase)
Aquarea HT				9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	

Aquarea monoblocco

Figure 7 (F7)

Figure 8 (F8)

Alta connettività	5kW (monofase)	6kW (monofase)	9kW (monofase)	12kW (monofase, trifase)	16kW (monofase, trifase)
T-CAP			9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	
AQUAREA HT			9kW (monofase, trifase)	12kW (monofase, trifase)	



				3kW	5kW	6kW	7kW	9kW	12kW	16kW
Alta connettività per abitazioni ben isolate	All in One	Monofase	Riscaldam. e raffrescam.	WH-ADC0309G3E5 WH-UD03EE5 (F1) Pompa in classe A	WH-ADC0309G3E5 WH-UD05EE5 (F1) Pompa in classe A		WH-ADC0309G3E5 WH-UD07FE5 (F2) Pompa in classe A	WH-ADC0309G3E5 WH-UD09FE5 (F2) Pompa in classe A	WH-ADC1216G6E5 WH-UD12FE5 (F3) Pompa in classe A	WH-ADC1216G6E5 WH-UD16FE5 (F3) Pompa in classe A
		Trifase	Riscaldam. e raffrescam.					WH-ADC0916G9E8 WH-UD09FE8 (F3) Pompa in classe A	WH-ADC0916G9E8 WH-UD12FE8 (F3) Pompa in classe A	WH-ADC0916G9E8 WH-UD16FE8 (F3) Pompa in classe A
	Split	Monofase	Solo riscaldam.	WH-SDF03E3E5 WH-UD03EE5 (F4) Pompa in classe A	WH-SDF05E3E5 WH-UD05EE5 (F4) Pompa in classe A					
			Riscaldam. e raffrescam.	WH-SDC03E3E5 WH-UD03EE5 (F4) Pompa in classe A	WH-SDC05E3E5 WH-UD05EE5 (F4) Pompa in classe A		WH-SDC07F3E5 WH-UD07FE5 (F5) Pompa in classe A	WH-SDC09F3E5 WH-UD09FE5 (F5) Pompa in classe A	WH-SDC12F6E5 WH-UD12FE5 (F6) Pompa in classe A	WH-SDC16F6E5 WH-UD16FE5 (F6) Pompa in classe A
		Trifase	Riscaldam. e raffrescam.					WH-SDC09F3E8 WH-UD09FE8 (F6) Pompa in classe A	WH-SDC12F9E8 WH-UD12FE8 (F6)	WH-SDC16F9E8 WH-UD16FE8 (F6)
	Monoblocco	Monofase	Solo riscaldam.			WH-MDF06E3E5 (F7) Pompa in classe A		WH-MDF09E3E5 (F7) Pompa in classe A	WH-MDF12C6E5 (F8)	WH-MDF16C6E5 (F8)
			Riscaldam. e raffrescam.		WH-MDC05F3E5 (F7) Pompa in classe A	WH-MDC06E3E5 (F7) Pompa in classe A		WH-MDC09E3E5 WH-MDC09G3E5 (F7) Pompa in classe A	WH-MDC12C6E5* WH-MDC12G6E5 (F8) Pompa in classe A	WH-MDC16C6E5* WH-MDC16G6E5 (F8) Pompa in classe A
		Trifase	Solo riscaldam.					WH-MDF09C3E8 (F8)	WH-MDF12C9E8 (F8)	WH-MDF16C9E8 (F8)
			Riscaldam. e raffrescam.					WH-MDC09C3E8 (F8)	WH-MDC12C9E8 (F8)	WH-MDC16C9E8 (F8)
T-CAP alta capacità per zone fredde	All in One	Monofase	Riscaldam. e raffrescam.					WH-ADC1216G6E5 WH-UX09FE5 (F3) Pompa in classe A	WH-ADC1216G6E5 WH-UX12FE5 (F3) Pompa in classe A	
		Trifase	Riscaldam. e raffrescam.					WH-ADC0916G9E8 WH-UX09FE8 (F3) Pompa in classe A	WH-ADC0916G9E8 WH-UX12FE8 (F3) Pompa in classe A	WH-ADC0916G9E8 WH-UX16FE8 (F3) Pompa in classe A
	Split	Monofase	Riscaldam. e raffrescam.					WH-SXC09F3E5 WH-UX09FE5 (F6) Pompa in classe A	WH-SXC12F6E5 WH-UX12FE5 (F6) Pompa in classe A	
		Trifase	Riscaldam. e raffrescam.					WH-SXC09F3E8 WH-UX09FE8 (F6) Pompa in classe A	WH-SXC12F9E8 WH-UX12FE8 (F6) Pompa in classe A	WH-SXC16F9E8 WH-UX16FE8 (F6) Pompa in classe A
	Monoblocco	Monofase	Solo riscaldam.					WH-MXF09D3E5 (F8)	WH-MXF12D6E5 (F8)	
			Riscaldam. e raffrescam.					WH-MXC09D3E5* WH-MXC09G3E5 (F8) Pompa in classe A	WH-MXC12D6E5* WH-MXC12G6E5 (F8) Pompa in classe A	
		Trifase	Solo riscaldam.					WH-MXF09D3E8 (F8)	WH-MXF12D9E8 (F8)	
			Riscaldam. e raffrescam.					WH-MXC09D3E8* WH-MXC09G3E8 (F8) Pompa in classe A	WH-MXC12D9E8* WH-MXC12G9E8 (F8) Pompa in classe A	WH-MXC16G9E8 (F8) Pompa in classe A
HT per retrofit	Split	Monofase	Solo riscaldam.					WH-SHF09F3E5 WH-UH09FE5 (F6) Pompa in classe A	WH-SHF12F6E5 WH-UH12FE5 (F6) Pompa in classe A	
		Trifase	Solo riscaldam.					WH-SHF09F3E8 WH-UH09FE8 (F6) Pompa in classe A	WH-SHF12F9E8 WH-UH12FE8 (F6) Pompa in classe A	
	Monoblocco	Monofase	Solo riscaldam.					WH-MHF09D3E5* (F8) Pompa in classe A	WH-MHF12D6E5* (F8) Pompa in classe A	
		Trifase	Solo riscaldam.					WH-MHF09D3E8* (F8) Pompa in classe A	WH-MHF12D9E8* (F8) Pompa in classe A	

* Sprovvista di pompa in classe A.

AQUAREA
ALL IN ONE ALTA CONNETTIVITÀ
SPLIT MONOFASE
CALDO E FREDDO

NOVITÀ

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO
DI CONTROLLO

CONTROLLI OPZIONALI
- HPM CON LCD
  PAW-HPM1
- HPM TOUCH SCREEN
  PAW-HPMED PER HPM

Panasonic ha sviluppato una soluzione ad alta efficienza, estremamente semplice da installare.

Particolarità tecniche
- Risparmio di spazio: 1.800 x 598 x 717 (A x L x P)
- Ridotti costi di installazione
- Collegamenti al circuito idraulico alla base dell'All in One (facilità di installazione)
- Riduzione della durata dell'installazione e dei possibili errori
- Facilità di configurazione tramite il dispositivo di controllo remoto
- Collegamenti elettrici sul frontale
- Riduzione dello spazio necessario all'installazione
- Tutti i collegamenti al circuito idraulico alla base dell'unità interna
- Facilità di installazione e manutenzione
- Nuove funzionalità di controllo remoto

* L'attivazione della modalità di raffrescamento può essere effettuata solo tramite software da un tecnico del servizio di assistenza.

			Alimentazione monofase (collegamento sull'unità interna)						Alimentaz. trifase (collegamento sull'unità interna)		
Sigla unità interne			WH-ADC0309G3E5				WH-ADC1216G6E5		WH-ADC0916G9E8		
Sigla unità esterne			WH-UD03EE5	WH-UD05EE5	WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8
Capacità riscald. +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	3,20	5,00	7,00	9,00	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	5,00	4,63	4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,74	4,28
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	3,20	4,20	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	3,56	3,11	3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	3,28
Capacità riscald. -7°C (acqua in uscita a 35°C)*		kW	3,20	4,20	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40
Coefficiente COP a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	2,69	2,59	2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,73	2,57
Capacità raffresc. a 35°C (acqua in uscita 7/12°C)		kW	3,20	4,50	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita 7/12°C)		W/W	3,08	2,69	2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85	2,56
Specifiche delle unità interne											
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	28 / 28	28 / 28	28 / 28	28 / 28	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Dimensioni / Peso netto	A x L x P	mm / kg	1.800 x 598 x 717 / 135				1.800 x 598 x 717 / 137		1.800 x 598 x 717 / 139		
Hydrokit nell'unità interna											
Collegamento alla rete idrica		mm	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4
Pompa in classe A	Velocità		7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Consumo (Min / Max)	W	30 / 120	30 / 120	30 / 120	30 / 120	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	9,2	14,3	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	3	3	3	6	6	9	9	9
Potenza in ingresso	Riscald. / Raffresc.	kW	0,64 / 1,04	1,08 / 1,67	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,57 / 3,60	3,78 / 4,80	1,90 / 2,25	2,57 / 3,55	3,78 / 4,80
Assorbimento	Riscald. / Raffresc.	A	3,00 / 4,8	5,00 / 7,6	7,30 / 10,40	10,10 / 13,10	11,70 / 16,10	17,10 / 21,50	2,90 / 3,40	3,90 / 5,30	5,70 / 7,20
Assorbimento 1 / Assorbimento 2		A			21,0 / 26,0	22,9 / 26,0	24,0 / 26,0	26,0 / 26,0	11,8 / 13,0	8,8 / 13,0	9,9 / 13,0
Fusibile		A	15 / 15	15 / 15	30 / 15	30 / 15	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Serbatoio nell'unità interna											
Capacità serbatoio		L	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Temperatura massima acqua di mandata		°C	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Materiale serbatoio			Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Superficie di scambio		m²	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,8	1,8	1,8
Garanzia sul serbatoio in acciaio inox			10 anni	10 anni	10 anni	10 anni	10 anni	10 anni	10 anni	10 anni	10 anni
Manutenzione richiesta per il serbatoio			No	No	No	No	No	No	No	No	No
Specifiche delle unità esterne											
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	47 / 47	48 / 48	48 / 48	50 / 49	50 / 50	54 / 53	49 / 49	50 / 50	54 / 53
Livello potenza sonora		dB	65	66	66	67	67	70	67 / 66	68 / 67	72 /70
Dimensioni / Peso	A x L x P	mm / kg	622 x 824 x 298 / 39		795 x 900 x 320 / 66		1.340 x 900 x 320 / 101		1.340 x 900 x 320 / 108		
Refrigerante (R410A)		kg	1,20	1,20	1,45	1,45	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Diametro tubi di collegam.	Lato liquido / Lato gas	mm (pollici)	6,35 (1/4) / 12,7 (1/2)		6,35 (1/4) / 15,88 (5/8)		9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)				
Refrigerante / Quantità aggiuntiva (R410A)		kg / g/m	1,20 / 20	1,20 / 20	1,45 / 30	1,45 / 30	2,75 / 50	2,75 / 50	2,55 / 50	2,55 / 50	2,55 / 50
Lunghezza min / max tubazioni		m	3 / 15	3 / 15	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Lungh. tubaz. per capacità nominale / aggiunta		m	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10
Differenza in elevazione (un. int. / un. est.)		m	5	5	20	20	20	20	20	20	20
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temp. mandata acqua	Raffresc. / Riscald.	°C	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC • Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra • Dati rilevati secondo norme EN14511. 1) Isolamento testato secondo norme EN12897. * Dati preliminari.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (INTERNET CONTROL) | Pompa in classe A (ALTA EFFICIENZA) | COP 5,00 alta efficienza (AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ) | Riscaldamento ad alta efficienza (INVERTER+) | Refrigerante eco compatibile (R410A) | Fino a -20 °C in riscaldamento (TEMPERATURA ESTERNA) | Collegamento Serbatoio (RETROFIT) | Acqua calda sanitaria (ACS) | Facile controllo con BMS (CONNETTIVITÀ) | 5 anni di garanzia sul compressore | 10 anni di garanzia sul serbatoio

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA
ALL IN ONE T-CAP
SPLIT MONOFASE / TRIFASE
CALDO E FREDDO

NOVITÀ

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO
DI CONTROLLO

NUOVI RADIATORI
AQUAREA AIR
32% PIÙ EFFICIENTI DEI
RADIATORI CONVENZIONALI
Opzionale

Tutti i vantaggi dei modelli T-CAP in una sola unità!
Panasonic ha sviluppato una soluzione ad alta efficienza, estremamente semplice da installare.

Particolarità tecniche
- Risparmio di spazio: 1.800 x 598 x 717 (A x L x P)
- Ridotti costi di installazione
- Collegamenti al circuito idraulico alla base dell'All in One (facilità di installazione)
- Riduzione della durata dell'installazione e dei possibili errori
- Facilità di configurazione tramite il dispositivo di controllo remoto
- Collegamenti elettrici sul frontale
- Riduzione dello spazio necessario all'installazione
- Tutti i collegamenti al circuito idraulico alla base dell'unità interna
- Facilità di installazione e manutenzione
- Monofase e trifase
- Nuove funzionalità di controllo remoto

			Alimentazione monofase (collegamento sull'unità interna)		Alimentazione trifase (collegamento sull'unità interna)		
Sigla unità interne			**WH-ADC1216G6E5**	**WH-ADC1216G6E5**	**WH-ADC0916G9E8**	**WH-ADC0916G9E8**	**WH-ADC0916G9E8**
Sigla unità esterne			**WH-UX09FE5**	**WH-UX12FE5**	**WH-UX09FE8**	**WH-UX12FE8**	**WH-UX16FE8**
Capacità riscald. +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Capacità riscald. -7°C (acqua in uscita a 35°C)*		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Capacità raffresc. a 35°C (acqua in uscita 7/12°C)		kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita 7/12°C)		W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,56
Specifiche delle unità interne							
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Dimensioni Peso	A x L x P	mm / Kg	1.800 x 598 x 717 / 137	1.800 x 598 x 717 / 137	1.800 x 598 x 717 / 139	1.800 x 598 x 717 / 139	1.800 x 598 x 717 /139
Hydrokit nell'unità interna							
Collegamento alla rete idrica		mm	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa in classe A	Velocità		7	7	7	7	7
	Consumo (Min / Max)	W	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4	45,9
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	6	6	9	9	9
Potenza in ingresso	Riscald. / Raffresc.	kW	1,90	2,57	1,90	2,57	2,57
Assorbimento	Riscald. / Raffresc.	A	8,8 (10,4)	11,9 (16,7)	2,9 (3,4)	3,9 (5,4)	7,2
Assorbimento 1 / Assorbimento 2		A	25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	11,9 / 13,0	15,5 / 13,0
Fusibile		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Serbatoio nell'unità interna							
Capacità serbatoio		L	200	200	200	200	200
Temperatura massima acqua di mandata		°C	65	65	65	65	65
Materiale serbatoio			Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Superficie di scambio		m²	2,1	2,1	1,8	1,8	1,8
Garanzia sul serbatoio in acciaio inox			10 anni	10 anni	10 anni	10 anni	10 anni
Manutenzione richiesta per il serbatoio			No	No	No	No	No
Specifiche delle unità esterne							
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50	54 / 53
Livello potenza sonora		dB	66	67	67 / 66	68 / 67	71 / 70
Dimensioni / Peso	A x L x P	mm / kg	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 101	1.340 x 900 x 320 / 109	1.340 x 900 x 320 / 109	1.340 x 900 x 320 / 119
Refrigerante (R410A)		kg	1,45	2,55	2,85	2,85	2,90
Diametro tubi di collegam.	Lato liquido / Lato gas	mm (pollici)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Refrigerante / Quantità aggiuntiva (R410A)		kg / g/m	3,10 / 50	3,10 / 50	2,85 / 50	2,85 / 50	2,90 / 50
Lunghezza min / max tubazioni		m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Lungh. tubaz. per capacità nominale / aggiunta		m	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10
Differenza in elevazione (un. int. / un. est.)		m	20	20	20	20	20
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temp. mandata acqua	Raffresc. / Riscald.	°C	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55	5 – 20 / 25 – 55

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC · Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra · Dati rilevati secondo norme EN14511. 1) Isolamento testato secondo norme EN12897. * Dati preliminari.

ErP pronto 2015 · Controllo tramite Internet (opzionale) INTERNET CONTROL · Pompa in classe A ALTA EFFICIENZA · COP 4,84 alta efficienza AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ · Riscaldamento ad alta efficienza INVERTER+ · Refrigerante eco compatibile R410A · Fino a -20 °C in riscaldamento TEMPERATURA ESTERNA · Collegamento Serbatoio RETROFIT · Acqua calda sanitaria ACS · Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ · 5 anni di garanzia sul compressore · 10 anni di garanzia sul serbatoio

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA
ALTA CONNETTIVITÀ
SPLIT MONOFASE
SDF: SOLO CALDO
SDC: CALDO E FREDDO
3 E 5KW

NUOVO SERBATOIO AQUAREA
RISCALDAMENTO E ACCUMULO
IN UNA SOLA UNITÀ!
Opzionale

Queste unità Panasonic Aquarea da 3 e 5 kW sono specificamente progettate in funzione dell'impiego in abitazioni a basso consumo energetico, e vantano un coefficiente COP pari a 5 (unità da 3,2 kW). Grazie alle modernissime tecnologie e agli avanzati sistemi di controllo che utilizzano, sono in grado di mantenere un'elevata capacità ed efficienza anche in presenza di temperature esterne di -7 °C e -15 °C. Il loro software è ottimizzato in funzione dei requisiti imposti dall'utilizzo in edifici a basso consumo, al fine di massimizzare l'efficienza energetica. In qualsiasi clima, i sistemi Aquarea garantiscono sempre la massima efficienza, persino a -20 °C. Inoltre, le loro dimensioni compatte ne semplificano notevolmente l'installazione.

Particolarità tecniche

- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager.
- Alta efficienza: Coefficiente COP pari a 5 per unità da 3,2kW!
- Pompa in classe A
- Software speciale per abitazioni a basso consumo energetico, con temperatura minima di mandata di 20 °C
- Operatività fino a -20°C
- Valvola automatica di spurgo.
- Visualizzazione della frequenza del compressore.

			Alimentazione monofase (solo caldo)		Alimentazione monofase (caldo e freddo)	
Sigla unità interne			**WH-SDF03E3E5**	**WH-SDF05E3E5**	**WH-SDC03E3E5**	**WH-SDC05E3E5**
Sigla unità esterne			**WH-UD03EE5**	**WH-UD05EE5**	**WH-UD03EE5**	**WH-UD05EE5**
Capacità di riscaldamento a +7°C		kW	3,20	5,00	3,20	5,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)			5,00	4,63	5,00	4,63
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	3,20	4,20	3,20	4,20
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)			3,56	3,11	3,56	3,11
Capacità di riscaldamento a -7°C		kW	3,20	4,20	3,20	4,20
Coefficiente COP at -7°C			2,69	2,59	2,69	2,59
Capacità di raffrescamento a 35°C		kW	—	—	3,20	4,50
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita 7/12°C)			—	—	3,08	2,69
Specifiche delle unità interne						
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	— / 30	— / 30	30 / 30	30 / 30
Dimensioni / Peso netto	A x L x P	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Peso		kg	43	43	44	44
Collegamento alla rete idrica		mm	28	28	28	28
Pompa in classe A	Velocità		Variable Speed	Variable Speed	Variable Speed	Variable Speed
	Consumo (Min / Max)	W	30 / 100	33 / 106	30 / 100	33 / 106
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	9,2	14,3	9,2	14,3
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	3	3	3
Potenza in ingresso	Riscald. / Raffresc.	kW	0,64 / 1,04	1,08 / 1,67	0,64 / 1,04	1,08 / 1,67
Assorbimento esercizio		A	3,0	5,0	3,0	5,0
Assorbimento spunto		A	4,8	7,6	4,8	7,6
Assorbimento 1 / Assorbimento 2		A	11,0 / 26,0	12,0 / 26,0	11,0 / 26,0	12,0 / 26,0
Fusibile		A	15 / 30	15 / 30	15 / 30	15 / 30
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm^2	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0
Specifiche delle unità esterne						
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	— / 47	— / 48	47 / 47	48 / 48
Livello potenza sonora		dB	65	66	65	66
Dimensioni	A x L x P	mm / kg	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298
Peso		kg	39	39	39	39
Diametro tubi di collegamento	Lato liquido	mm (pollici)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	Lato gas	mm (pollici)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Refrigerante (R410A)		kg	1,20	1,20	1,20	1,20
Lunghezza min / max tubazioni		m	3-15	3-15	3-15	3-15
Lunghezza tubazioni per capacità nominale		m	7	7	7	7
Lunghezza max tubazioni senza ricarica aggiuntiva		m	10	10	10	10
Quantità aggiuntiva di refrigerante (R410A)		g/m	20	20	20	20
Differenza in elevazione (un. int. / un. est.)		m	5	5	5	5
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua	Riscaldamento	°C	25 – 55 /	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Raffrescamento	°C	—	—	5 – 20	5 – 20

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC • Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra • Dati rilevati secondo norme EN14511.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet INTERNET CONTROL | Pompa in classe A ALTA EFFICIENZA | COP 5,00 alta efficienza AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ | Riscaldamento ad alta efficienza INVERTER+ | Refrigerante eco compatibile R410A | Fino a -20 °C in riscaldamento TEMPERATURA ESTERNA | Collegamento Serbatoio RETROFIT | Collegamento per pannelli Solari SOLAR KIT | Acqua calda sanitaria ACS | Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA
ALTA CONNETTIVITÀ
SPLIT MONOFASE / TRIFASE
SDC: CALDO E FREDDO

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO
DI CONTROLLO

PANNELLI FOTOVOLTAICI +
HEAT PUMP MANAGER
AUMENTANO DEL 120% L'USO
DELL'ENERGIA LIBERA
Opzionale

Le unità Aquarea SDC si prestano bene all'installazione sia in un sistema preesistente, in appoggio ad una caldaia convenzionale, che in un nuovo impianto con riscaldamento a serpentine, a radiatori a bassa temperatura o anche a termoconvettori.
A questi modelli è inoltre possibile abbinare un kit di pannelli solari, al fine di aumentare l'efficienza globale e ridurre l'impatto sull'ecosistema, e un termostato che consenta di controllare e gestire con maggiore precisione le funzioni di riscaldamento e raffrescamento.

Particolarità tecniche
- Nuove funzionalità di controllo remoto
- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 7 a 16 kW, con alimentazione monofase o trifase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 55°C
- Operatività sino a -20 °C
- Dislivello massimo tra l'unità esterna e il modulo idraulico: 30 m.
- Gamma delle temperature di raffrescamento: da 5 a 20 °C

			Alimentazione monofase (collegamento sull'unità interna)				Alimentazione trifase (collegamento sull'unità interna)		
Sigla unità interne			**WH-SDC07F3E5**	**WH-SDC09F3E5**	**WH-SDC12F6E5**	**WH-SDC16F6E5**	**WH-SDC09F3E8**	**WH-SDC12F9E8**	**WH-SDC16F9E8**
Sigla unità esterne			**WH-UD07FE5**	**WH-UD09FE5**	**WH-UD12FE5**	**WH-UD16FE5**	**WH-UD09FE8**	**WH-UD12FE8**	**WH-UD16FE8**
Capacità di riscaldamento a +7°C		kW	7,00	9,00	12,0	16,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)			4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,74	4,28
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)			3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	3,28
Capacità di riscaldamento a -7°C		kW	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40
Coefficiente COP at -7°C			2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,23	2,57
Capacità di raffrescamento a 35°C (acqua a 7°C)		kW	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita 7°C)			2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85	2,56
Specifiche delle unità interne									
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Dimensioni / Peso netto	A x L x P	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Peso		kg	43	43	45	46	46	46	47
Collegamento alla rete idrica		mm	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4
Pompa	Velocità		7	7	7	7	7	7	7
	Consumo (Min / Max)	W	34 / 114	40 / 120	34 / 110	30 / 105	32 / 102	34 / 110	30 / 105
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	3	6	6	3	9	9
Potenza in ingresso	Riscald. / Raffresc.	kW	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,53 / 3,56	3,74 / 4,76	1,86 / 2,21	2,53 / 3,56	3,74 / 4,76
Assorbimento esercizio		A	7,30	10,10	11,50	16,90	2,90	3,90	5,70
Assorbimento spunto		A	10,40	13,10	16,00	21,30	3,40	5,30	7,20
Assorbimento 1 / Assorbimento 2		A	21,0 / 26,0	22,9 / 26,0	24,0 / 26,0	26,0 / 26,0	11,8 / 13,0	8,8 / 13,0	9,9 / 13,0
Fusibile		A	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Specifiche delle unità esterne									
Livello pressione sonora		dB(A)	48	49	50	53	49	50	53
Livello potenza sonora		dB	66	67	67	70	66	67	70
Dimensioni	A x L x P	mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320
Peso		kg	66	66	101	101	108	108	108
Diametro tubi di collegamento	Lato liquido	mm (pollici)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Lato gas	mm (pollici)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Refrigerante (R410A)		kg	1,45	1,45	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Lunghezza min / max tubazioni		m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Lunghezza tubazioni per capacità nominale		m	7	7	7	7	7	7	7
Lunghezza max tubazioni senza ricarica aggiuntiva		m	10	10	10	10	10	10	10
Quantità aggiuntiva di refrigerante (R410A)		g/m	30	30	50	50	50	50	50
Differenza in elevazione (un. int. / un. est.)		m	20	20	20	20	20	20	20
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua	Riscaldamento	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Raffrescamento	°C	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC - Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra - Dati rilevati secondo norme EN14511.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (OPZIONALE) INTERNET CONTROL | Pompa in classe A ALTA EFFICIENZA | COP 4,84 alta efficienza AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ | Riscaldamento ad alta efficienza INVERTER+ | Refrigerante eco compatibile R410A | Fino a -20 °C in riscaldamento TEMPERATURA ESTERNA | Collegamento Serbatoio RETROFIT | Collegamento per pannelli Solari SOLAR KIT | Acqua calda sanitaria ACS | Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA T-CAP

SPLIT MONOFASE / TRIFASE
SXC: CALDO E FREDDO

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO
DI CONTROLLO

CONTROLLO TRAMITE INTERNET
CONTROLLATE LA VOSTRA POMPA DI CALORE, DOVUNQUE VOI SIATE
Opzionale

Le nuove unità SXC sono l'ideale per gli impianti privi di caldaia esterna e le installazioni in cui si richiede il mantenimento della capacità nominale.
La sigla "T-CAP" significa "Total Capacity" ("Capacità totale") ed evidenzia che questi modelli possiedono la medesima capacità nominale anche a -15 °C senza l'ausilio di un riscaldatore ad alimentazione elettrica. I modelli della linea T-Cap possiedono inoltre un'efficienza estremamente alta, a prescindere dalla temperatura esterna o dalla temperatura dell'acqua. Le unità SXC si prestano altrettanto bene all'installazione sia in un sistema preesistente, in appoggio ad una caldaia convenzionale, che in un nuovo impianto con riscaldamento a serpentine, a radiatori a bassa temperatura o anche a termoconvettori. A questi modelli è inoltre possibile abbinare un kit di pannelli solari, al fine di aumentare l'efficienza globale e ridurre l'impatto sull'ecosistema, e un termostato che consenta di controllare e gestire con maggiore precisione le funzioni di riscaldamento e raffrescamento.

Particolarità tecniche

- Modello da 16 kW: mantiene la capacità nominale in presenza di temperature esterne sino a -15 °C
- Nuove funzionalità di controllo remoto
- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager.
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 9 a 16 kW, con alimentazione monofase o trifase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 55°C.
- Operatività fino a -20°C (gamma delle temperature di raffrescamento 5–20°C)
- Capacità costante con temperature esterne fino a -15°C
- Dislivello massimo tra l'unità esterna e il modulo idraulico: 20 m

			Alim. monofase (collegamento sull'unità interna)		Alimentazione trifase (collegamento sull'unità interna)		
Sigla unità interne			**WH-SXC09F3E5**	**WH-SXC12F6E5**	**WH-SXC09F3E8**	**WH-SXC12F9E8**	**WH-SXC16F9E8**
Sigla unità esterne			**WH-UX09FE5**	**WH-UX12FE5**	**WH-UX09FE8**	**WH-UX12FE8**	**WH-UX16FE8**
Capacità riscald. +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Capacità riscald. -7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Capacità raffresc. a 35°C (acqua in uscita 7°C)		kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita 7°C)		W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,57
Specifiche delle unità interne							
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Dimensioni	A x L x P	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Peso		kg	44	45	45	46	52
Collegamento alla rete idrica		mm	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa	Velocità		7	7	7	7	7
	Consumo (Min / Max)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110	30 / 105
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4	45,9
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	6	3	9	9
Potenza in ingresso		kW	1,86	2,53	1,86	2,53	3,74
Assorbimento allo spunto		A	10,2	16,5	3,4	5,4	7,2
Assorbimento 1 / Assorbimento 2		A	25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	11,9 / 13,0	15,5 / 13,0
Fusibile		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Specifiche delle unità esterne							
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald.	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50	53 / 54
Livello potenza sonora		dB	66	67	66	67	70
Dimensioni	A x L x P	mm	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320
Peso		kg	101	101	109	109	119
Diametro tubi di	Lato liquido	mm (pollici)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
collegamento	Lato gas	mm (pollici)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Refrigerante (R410A)		kg	2,85	2,85	2,85	2,85	2,90
Lunghezza min / max tubazioni		m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Lunghezza tubazioni per capacità nominale		m	7	7	7	7	7
Lunghezza max tubazioni senza ricarica aggiuntiva		m	10	10	10	10	10
Quantità aggiuntiva di refrigerante (R410A)		g/m	50	50	50	50	50
Differenza in elevazione (un. int. / un. est.)		m	20	20	20	20	20
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua	Riscaldamento	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Raffrescamento	°C	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC • Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra • Dati rilevati secondo norme EN14511.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (INTERNET CONTROL) | Pompa in classe A (ALTA EFFICIENZA) | 100% della capacità a -15 °C (AQUAREA T-CAP) | Riscaldamento ad alta efficienza (INVERTER+) | Refrigerante eco compatibile (R410A) | Fino a -20 °C in riscaldamento (TEMPERATURA ESTERNA) | Collegamento Serbatoio (RETROFIT) | Collegamento per pannelli Solari (SOLAR KIT) | Acqua calda sanitaria (ACS) | Facile controllo con BMS (CONNETTIVITÀ) | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA HT

SPLIT MONOFASE / TRIFASE
SHF: SOLO CALDO

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO
DI CONTROLLO

SERBATOI AD ALTA EFFICIENZA
Opzionale

Le unità Aquarea High Temperature sono in grado di erogare acqua calda a 65 °C anche con la sola pompa di calore.
Per un'abitazione con radiatori ad alta temperatura (ad esempio in ghisa), le unità della serie Aquarea High Temperature rappresentano probabilmente la soluzione più idonea, poiché sono in grado di erogare acqua calda a 65 °C anche con temperatura esterna di -20 °C.

Particolarità tecniche

- Nuove funzionalità di controllo remoto
- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager.
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 9 a 12 kW, con alimentazione monofase o trifase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 65°C.
- Operatività fino a -20°C
- Dislivello massimo tra l'unità esterna e il modulo idraulico: 20 m

			Alimentazione monofase (collegamento sull'unità interna)		Alimentazione trifase (collegamento sull'unità interna)	
Sigla unità interne			**WH-SHF09F3E5**	**WH-SHF12F6E5**	**WH-SHF09F3E8**	**WH-SHF12F9E8**
Sigla unità esterne			**WH-UH09FE5**	**WH-UH12FE5**	**WH-UH09FE8**	**WH-UH12FE8**
Capacità riscald. +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	4,64	4,46	4,64	4,46
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	3,45	3,26	3,45	3,26
Capacità riscald. -7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	2,74	2,52	2,74	2,52
Capacità riscald. +7°C (acqua in uscita a 65°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 65°C)		W/W	2,25	2,20	2,25	2,20
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 65°C)		kW	9,00	10,30	9,00	10,30
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 65°C)		W/W	1,88	1,83	1,88	1,83
Capacità riscald. -7°C (acqua in uscita a 65°C)		kW	8,90	9,60	8,90	9,60
Coefficiente COP a -7°C (acqua in uscita a 65°C)		W/W	1,64	1,61	1,64	1,61
Specifiche delle unità interne						
Livello pressione sonora		dB(A)	33	33	33	33
Dimensioni	A x L x P	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Peso		kg	46	47	47	48
Collegamento alla rete idrica		mm	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa	Velocità		7	7	7	7
	Consumo (Min / Max)	W	38 / 100	40 / 106	38 / 100	40 / 106
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	6	3	9
Potenza in ingresso		kW	1,94	2,69	1,94	2,69
Assorbimento in esercizio e allo spunto		A	9,3	12,9	3,0	4,2
Assorbimento 1 / Assorbimento 2		A	28,5 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	10,9 / 13,0
Fusibile		A	30 / 30	30 / 30	30 / 16	30 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Specifiche delle unità esterne						
Livello pressione sonora		dB(A)	49	50	49	50
Livello potenza sonora		dB	66	67	66	67
Dimensioni	A x L x P	mm	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320	1.340 x 900 x 320
Peso		kg	104	104	110	110
Diametro tubi di collegamento	Lato liquido	mm (pollici)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Lato gas	mm (pollici)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Refrigerante (R410A)		kg	2,90	2,90	2,90	2,90
Lunghezza min / max tubazioni		m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Lunghezza tubazioni per capacità nominale		m	7	7	7	7
Lunghezza max tubazioni senza ricarica aggiuntiva		m	10	10	10	10
Quantità aggiuntiva di refrigerante (R410A)		g/m	70	70	70	70
Differenza in elevazione (un. int. / un. est.)		m	20	20	20	20
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua		°C	25 – 65	25 – 65	25 – 65	25 – 65

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC · Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra · Dati rilevati secondo norme EN14511.

ErP pronto 2015 · Controllo tramite Internet (opzionale) INTERNET CONTROL · Pompa in classe A ALTA EFFICIENZA · Temperatura di mandata 65 °C AQUAREA ALTA TEMPERATURA · Riscaldamento ad alta efficienza INVERTER+ · Refrigerante eco compatibile R407C · Fino a -20 °C in riscaldamento TEMPERATURA ESTERNA · Collegamento Serbatoio RETROFIT · Collegamento per pannelli Solari SOLAR KIT · Acqua calda sanitaria ACS · Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ · 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA
ALTA CONNETTIVITÀ
MONOBLOCCO
MONOFASE / TRIFASE
MDF: SOLO CALDO
MDC: CALDO E FREDDO

KNX
Modbus®

INTERFACCIA PER IL COLLEGAMENTO DI UNITÀ INTERNE IN STANDARD KNX, MODBUS.

Opzionale

Le unità Aquarea MDF / MDC si prestano bene all'installazione sia in un sistema preesistente, in appoggio ad una caldaia convenzionale, che in un nuovo impianto con riscaldamento a serpentine, a radiatori a bassa temperatura o anche a termoconvettori.
A questi modelli è inoltre possibile abbinare un kit di pannelli solari, al fine di aumentare l'efficienza globale e ridurre l'impatto sull'ecosistema, e un termostato che consenta di controllare e gestire con maggiore precisione le funzioni di riscaldamento (MDF) o le funzioni di riscaldamento e raffrescamento (MDC).

Particolarità tecniche
- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 9 a 16 kW, con alimentazione monofase o trifase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 55°C
- Operatività sino a -20 °C
- Gamma delle temperature di raffrescamento: da 5 a 20 °C

			Monofase		Trifase		
Sigla unità esterne (solo caldo)			**WH-MDF12C6E5**	**WH-MDF16C6E5**	**WH-MDF09C3E8**	**WH-MDF12C9E8**	**WH-MDF16C9E8**
Sigla unità esterne (caldo e freddo)			**WH-MDC12C6E5**	**WH-MDC16C6E5**	**WH-MDC09C3E8**	**WH-MDC12C9E8**	**WH-MDC16C9E8**
Capacità di riscaldamento a +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)			4,67	4,23	4,74	4,67	4,23
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)			3,41	3,25	3,53	3,41	3,25
Capacità di riscaldamento a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40
Coefficiente COP at -7°C (acqua in uscita a 35°C)			2,70	2,65	2,81	2,70	2,65
Capacità di raffresc. a 35°C (acqua in uscita a 7°C)[1]		kW	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita a 7°C)[1]			2,78	2,54	3,11	2,78	2,54
Livello pressione sonora	Riscald. / Raffrescam.[1]	dB(A)	50 / 50	53 / 54	49 / 49	50 / 50	53 / 54
Livello potenza sonora	Riscald. / Raffrescam.[1]	dB	67 / 68	70 / 72	66 / 67	67 / 68	70 / 72
Dimensioni	A x L x P	mm	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg	153	153	157	157	157
Refrigerante (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Collegamento alla rete idrica			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa	Velocità		3	3	3	3	3
	Consumo (Min / Max)	W	34 / 110	38 / 120	32 / 102	34 / 110	38 / 120
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	6	6	3	9	9
Potenza in ingresso	Riscaldamento	kW	2,57	3,78	1,90	2,57	3,78
	Raffrescamento[1]	kW	3,60	4,80	2,25	3,60	4,80
Assorbimento in esercizio e allo spunto	Riscaldamento	A	11,6	17,1	2,9	3,9	5,7
	Raffrescamento[1]	A	16,1	21,5	3,4	5,3	7,2
Assorbimento 1		A	24,0	26,0	11,8	8,8	9,9
Assorbimento 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0	13,0
Assorbimento 3		A	13,0	13,0		13,0	13,0
Fusibile		A	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16	16 / 16 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 4,0 / 2,5	4,0 / 4,0 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua	Riscaldamento	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Raffrescamento[1]	°C	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC • Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra • Dati rilevati secondo norme EN14511.
1. Specifiche per modelli caldo e freddo.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (Optional) INTERNET CONTROL | COP 4,74 alta efficienza AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ | Riscaldamento ad alta efficienza INVERTER+ | Refrigerante eco compatibile R410A | Fino a -20 °C in riscaldamento TEMPERATURA ESTERNA | Collegamento Serbatoio RETROFIT | Collegamento per pannelli Solari SOLAR KIT | Acqua calda sanitaria ACS | Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA GENERAZIONE G
ALTA CONNETTIVITÀ
MONOBLOCCO
MONOFASEE
MDC: CALDO E FREDDO

AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO
DI CONTROLLO

CONTROLLI OPZIONALI
- HPM CON LCD
  PAW-HPM1
- HPM TOUCH SCREEN
  PAW-HPMED PER HPM

Le unità Aquarea MDC si prestano bene all'installazione sia in un sistema preesistente, in appoggio ad una caldaia convenzionale, che in un nuovo impianto con riscaldamento a serpentine, a radiatori a bassa temperatura o anche a termoconvettori.
A questi modelli è inoltre possibile abbinare un kit di pannelli solari, al fine di aumentare l'efficienza globale e ridurre l'impatto sull'ecosistema, e un termostato che consenta di controllare e gestire con maggiore precisione le funzioni di riscaldamento e raffrescamento.

Particolarità tecniche
- Nuove funzionalità di controllo remoto
- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 9 a 16 kW, con alimentazione monofase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 55°C
- Operatività sino a -20 °C
- Gamma delle temperature di raffrescamento: da 5 a 20 °C

			Monofase		
Sigla unità esterne (caldo e freddo)			**WH-MDC09G3E5***	**WH-MDC12G6E5****	**WH-MDC16G6E5****
Capacità di riscaldamento a +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)			4,15	4,74	4,28
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	7,45	11,40	13,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)			3,14	3,44	3,28
Capacità di riscaldamento a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	7,70	10,00	11,40
Coefficiente COP at -7°C (acqua in uscita a 35°C)			2,12	2,73	2,68
Capacità di raffresc. a 35°C (acqua in uscita a 7°C)		kW	7,00	10,00	12,20
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita a 7°C)			2,44	2,81	2,57
Livello pressione sonora	Riscald. / Raffrescam.	dB(A)	49 / 49	50 / 50	53 / 54
Livello potenza sonora	Riscald. / Raffrescam.	dB	67 / 67	67 / 68	70 / 72
Dimensioni	A x L x P	mm	865 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg	112	153	153
Collegamento alla rete idrica			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa	Velocità			7	7
	Consumo (Min / Max)	W	40 / 120	34 / 110	38 / 120
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	25,8	34,4	45,9
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	6	6
Potenza in ingresso	Riscaldamento	kW	2,17	2,53	3,74
	Raffrescamento	kW		3,56	4,76
Assorbimento in esercizio e	Riscaldamento	A	9,9	11,6	17,1
allo spunto	Raffrescamento	A		16,1	21,5
Assorbimento 1		A		24,0	26,0
Assorbimento 2		A		26,0	26,0
Fusibile		A	30 / 16	30 / 30	30 / 30
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 2,5	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua	Riscaldamento	°C	20 – 55	25 – 55	25 – 55
	Raffrescamento[1]	°C	5 – 20	5 – 20	5 – 20

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC - Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra - Dati rilevati secondo norme EN14511.
* Dati preliminaria. Disponibili a partire da settembre 2015. ** Disponibili a partire da giugno 2015.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (opzionale) INTERNET CONTROL | Pompa in classe A ALTA EFFICIENZA | COP 4,74 alta efficienza AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ | Riscaldamento ad alta efficienza INVERTER+ | Refrigerante eco compatibile R410A | Fino a -20 °C in riscaldamento TEMPERATURA ESTERNA | Collegamento Serbatoio RETROFIT | Collegamento per pannelli Solari SOLAR KIT | Acqua calda sanitaria ACS | Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA T-CAP

MONOBLOCCO
MONOFASE / TRIFASE
MXF: SOLO CALDO
MXC: CALDO E FREDDO

NUOVI RADIATORI
AQUAREA AIR
32% PIÙ EFFICIENTI DEI RADIATORI CONVENZIONALI
Opzionale

Le unità MXC sono l'ideale per gli impianti privi di caldaia esterna e le installazioni in cui si richiede il mantenimento della capacità nominale.
La sigla "T-CAP" significa "Total Capacity" ("Capacità totale") ed evidenzia che questi modelli possiedono la medesima capacità nominale anche a -15 °C senza l'ausilio di un riscaldatore ad alimentazione elettrica. I modelli della linea T-Cap possiedono inoltre un'efficienza estremamente alta, a prescindere dalla temperatura esterna o dalla temperatura dell'acqua. Le unità MXC si prestano bene all'installazione sia in un sistema preesistente, in appoggio ad una caldaia convenzionale, che in un nuovo impianto con riscaldamento a serpentine, a radiatori a bassa temperatura o anche a termoconvettori. Questi modelli possono essere abbinati a un un kit di pannelli solari, al fine di aumentare l'efficienza globale e ridurre l'impatto sull'ecosistema, e a un termostato che consenta di controllare e gestire con maggiore precisione le funzioni di riscaldamento e raffrescamento (MXC).

Particolarità tecniche

- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 9 a 12 kW, con alimentazione monofase o trifase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 55°C
- Operatività sino a -20 °C
- Gamma delle temperature di raffrescamento: da 5 a 20 °C (MXC)

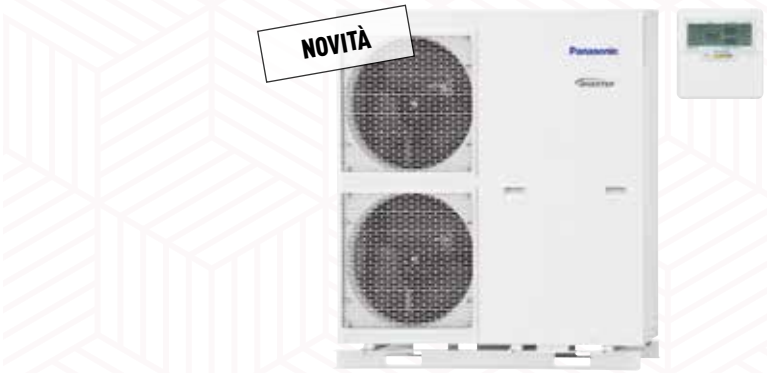
			Monofase		Trifase	
Sigla unità esterne (solo caldo)			**WH-MXF09D3E5**	**WH-MXF12D6E5**	**WH-MXF09D3E8**	**WH-MXF12D9E8**
Sigla unità esterne (caldo e freddo)			**WH-MXC09D3E5**	**WH-MXC12D6E5**	**WH-MXC09D3E8**	**WH-MXC12D9E8**
Capacità di riscaldamento a +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)			4,74	4,67	4,74	4,67
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)			3,53	3,40	3,53	3,40
Capacità di riscaldamento a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP at -7°C (acqua in uscita a 35°C)			2,81	2,70	2,81	2,70
Capacità di raffresc. a 35°C (acqua in uscita a 7°C)		kW	7,00	10,00	7,00	10,00
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita a 7°C)			3,11	2,78	3,11	2,78
Livello pressione sonora	Riscald. / Raffrescam.[1]	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50
Livello potenza sonora		dB	66	67	66	67
Dimensioni	A x L x P	mm	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg	155	155	158	158
Refrigerante (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30	2,30
Collegamento alla rete idrica			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa	Velocità		3	3	3	3
	Consumo (Min / Max)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	6	3	9
Potenza in ingresso		kW	1,90	2,57	1,90	2,57
Assorbimento allo spunto		A	10,4	16,7	2,9	3,9
Assorbimento 1		A	25,0	29,0	14,7	11,9
Assorbimento 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0
Assorbimento 3		A		13,0		13,0
Fusibile		A	30 / 30	30 / 30 / 16	16 / 16	16 / 16 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua	Riscaldamento	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Raffrescamento[1]	°C	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC • Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra • Dati rilevati secondo norme EN14511.
1. Specifiche per modelli caldo e freddo.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (INTERNET CONTROL) | 100% della capacità a -15 °C (AQUAREA T-CAP) | Riscaldamento ad alta efficienza (INVERTER+) | Refrigerante eco compatibile (R410A) | Fino a -20 °C in riscaldamento (TEMPERATURA ESTERNA) | Collegamento Serbatoio (RETROFIT) | Collegamento per pannelli Solari (SOLAR KIT) | Acqua calda sanitaria (ACS) | Facile controllo con BMS (CONNETTIVITÀ) | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA GENERAZIONE G
T-CAP
MONOBLOCCO
MONOFASE / TRIFASE
MXC: CALDO E FREDDO



AQUAREA
NUOVO DISPOSITIVO
DI CONTROLLO

NUOVO SERBATOIO AQUAREA
RISCALDAMENTO E ACCUMULO
IN UNA SOLA UNITÀ!
Opzionale

Le unità MXC sono l'ideale per gli impianti privi di caldaia esterna e le installazioni in cui si richiede il mantenimento della capacità nominale.
La sigla "T-CAP" significa "Total Capacity" ("Capacità totale") ed evidenzia che questi modelli possiedono la medesima capacità nominale anche a -15 °C senza l'ausilio di un riscaldatore ad alimentazione elettrica. I modelli della linea T-Cap possiedono inoltre un'efficienza estremamente alta, a prescindere dalla temperatura esterna o dalla temperatura dell'acqua. Le unità MXC si prestano bene all'installazione sia in un sistema preesistente, in appoggio ad una caldaia convenzionale, che in un nuovo impianto con riscaldamento a serpentine, a radiatori a bassa temperatura o anche a termoconvettori. Questi modelli possono essere abbinati a un un kit di pannelli solari, al fine di aumentare l'efficienza globale e ridurre l'impatto sull'ecosistema, e a un termostato che consenta di controllare e gestire con maggiore precisione le funzioni di riscaldamento e raffrescamento (MXC).

Particolarità tecniche
- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 9 a 16 kW, con alimentazione monofase o trifase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 55°C
- Operatività sino a -20 °C
- Gamma delle temperature di raffrescamento: da 5 a 20 °C (MXC)

			Monofase		Trifase		
Sigla unità esterne (caldo e freddo)			**WH-MXC09G3E5**	**WH-MXC12G6E5**	**WH-MXC09G3E8**	**WH-MXC12G9E8**	**WH-MXC16G9E8[1]**
Capacità di riscaldamento a +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)			4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)			3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Capacità di riscaldamento a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
Coefficiente COP at -7°C (acqua in uscita a 35°C)			2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Capacità di raffresc. a 35°C (acqua in uscita a 7°C)		kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita a 7°C)			3,17	2,81	3,17	2,81	2,57
Livello pressione sonora	Riscald. / Raffrescam.	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50	54 / 53
Livello potenza sonora		dB	66	67	66	67	70
Dimensioni	A x L x P	mm	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg	148	148	155	155	161
Refrigerante (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30	2,30	
Collegamento alla rete idrica			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa	Velocità		7	7	7	7	7
	Consumo (Min / Max)	W	32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110	38 / 120
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4	45,9
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	6	3	9	9
Potenza in ingresso		kW	1,90	2,57	1,90	2,57	3,74
Assorbimento allo spunto		A	10,4	16,7	2,9	3,9	5,70
Assorbimento 1		A	25,0	29,0	14,7	11,9	15,5
Assorbimento 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0	13,0
Assorbimento 3		A		13,0		13,0	—
Fusibile		A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua	Riscaldamento	°C	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55	25 – 55
	Raffrescamento	°C	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC - Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra - Dati rilevati secondo norme EN14511.
1. Dati preliminari.
WH-MXC09G3E5 e WH-MXC12G6E5 disponibili a partire da giugno 2015.
WH-MXC09G3E8 disponibile da giugno 2015.
WH-MXC12G9E8 disponibile a partire da giugno 2015.
WH-MXC16G9E8 disponibile a partire da luglio 2015.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (opzionale) INTERNET CONTROL | Pompa in classe A ALTA EFFICIENZA | 100% della capacità a -15 °C AQUAREA T-CAP | Riscaldamento ad alta efficienza INVERTER+ | Refrigerante eco compatibile R410A | Fino a -20 °C in riscaldamento TEMPERATURA ESTERNA | Collegamento Serbatoio RETROFIT | Collegamento per pannelli Solari SOLAR KIT | Acqua calda sanitaria ACS | Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA HT
MONOBLOCCO
MONOFASE / TRIFASE
MHF: SOLO CALDO

Le unità Aquarea HT sono in grado di erogare acqua calda a 65 °C anche con la sola pompa di calore.
Per un'abitazione con radiatori ad alta temperatura (ad esempio in ghisa), le unità della serie Aquarea High Temperature rappresentano probabilmente la soluzione più idonea, poiché sono in grado di erogare acqua calda a 65 °C anche con temperatura esterna di -20 °C.

Particolarità tecniche
- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 9 a 12 kW, con alimentazione monofase o trifase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 65°C
- Operatività sino a -20 °C

			Monofase		Trifase	
			WH-MHF09D3E5	WH-MHF12D6E5	WH-MHF09D3E8	WH-MHF12D9E8
Capacità riscald. +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	4,55	4,40	4,55	4,40
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	3,40	3,23	3,40	3,23
Capacità riscald. -7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		W/W	2,70	2,50	2,70	2,50
Capacità riscald. +7°C (acqua in uscita a 65°C)		kW	9,00	12,00	9,00	12,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 65°C)		W/W	2,25	2,20	2,25	2,20
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 65°C)		kW	9,00	10,30	9,00	10,30
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 65°C)		W/W	1,88	1,83	1,88	1,83
Capacità riscald. -7°C (acqua in uscita a 65°C)		kW	8,90	9,60	8,90	9,60
Coefficiente COP a -7°C (acqua in uscita a 65°C)		W/W	1,62	1,61	1,62	1,61
Livello pressione sonora		dB(A)	49	50	49	50
Livello potenza sonora		dB	66	67	66	67
Dimensioni	A x L x P	mm	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320	1.410 x 1.283 x 320
Peso		kg	155	155	158	158
Refrigerante (R407C)		kg	2,22	2,22	2,22	2,22
Collegamento alla rete idrica		mm	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa	Velocità		3	3	3	3
	Consumo (Min / Max)	W	38 / 100	40 / 106	38 / 100	40 / 106
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	6	3	9
Potenza in ingresso		kW	1,98	2,73	1,98	2,73
Assorbimento in esercizio e allo spunto		A	9,5	12,8	9,5	12,8
Assorbimento 1		A	28,5	29,0	14,7	11,9
Assorbimento 2		A	26,0	26,0	13,0	13,0
Assorbimento 3		A		13,0		13,0
Fusibile		A	30 / 30	30 / 30	-16 / 16	16 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua		°C	25 – 65	25 – 65	25 – 65	25 – 65

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC • Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra • Dati rilevati secondo norme EN14511.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (INTERNET CONTROL) | Temperatura di mandata 65 °C (AQUAREA ALTA TEMPERATURA) | Riscaldamento ad alta efficienza (INVERTER+) | Refrigerante eco compatibile (R407C) | Fino a -20 °C in riscaldamento (TEMPERATURA ESTERNA) | Collegamento Serbatoio (RETROFIT) | Collegamento per pannelli Solari (SOLAR KIT) | Acqua calda sanitaria (ACS) | Facile controllo con BMS (CONNETTIVITÀ) | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA
ALTA CONNETTIVITÀ
MONOBLOCCO
MONOFASE
MDF: SOLO CALDO
MDC: CALDO E FREDDO

SERBATOI AD ALTA EFFICIENZA
Opzionale

Panasonic ha progettato queste nuove unità Aquarea monoblocco a pompa di calore in funzione dell'impiegoin abitazioni dagli elevati requisiti prestazionali ma con spazi ridotti per l'installazione dell'unità esterna.
In qualsiasi clima, i sistemi Aquarea garantiscono sempre la massima efficienza, persino a -20 °C. I sistemi in configurazione monoblocco sono estremamente facili da installare sia in fabbricati nuovi che in corso di ristrutturazione, e in tutte le tipologie di edifici in genere.

Particolarità tecniche
- Nuove funzionalità di controllo remoto
- Efficiente regolazione della temperatura ambientale in relazione a quella esterna, grazie al dispositivo di controllo Aquarea Manager
- Controllo opzionale tramite Smartphone
- Gamma di unità da 6 a 9kW, con alimentazione monofase
- Temperatura massima dell'acqua di mandata dal modulo idraulico: 55°C
- Operatività sino a -20 °C

			Monofase (solo caldo)		Monofase (caldo e freddo)		
			WH-MDF06E3E5	WH-MDF09E3E5	WH-MDC05F3E5	WH-MDC06E3E5	WH-MDC09E3E5
Capacità di riscaldamento a +7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	6,00	9,00	5,00	6,00	9,00
Coefficiente COP at +7°C (acqua in uscita a 35°C)			4,48	4,15	5,08	4,48	4,15
Capacità riscald. +2°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	5,00	7,45	4,80	5,00	7,45
Coefficiente COP a +2°C (acqua in uscita a 35°C)			3,45	3,14	3,75	3,45	3,14
Capacità di riscaldamento a -7°C (acqua in uscita a 35°C)		kW	5,15	7,70	4,50	5,15	7,70
Coefficiente COP at -7°C (acqua in uscita a 35°C)			2,68	2,12	2,98	2,68	2,12
Capacità di raffresc. a 35°C (acqua in uscita a 7°C)		kW	—	—	4,50	5,50	7,00
Coefficiente EER a 35°C (acqua in uscita a 7°C)			—	—	3,33	2,74	2,44
Livello pressione sonora	Riscald. / Raffrescam.	dB(A)	— / 47	— / 49	47 / 47	47 / 47	49 / 49
Livello potenza sonora	Riscald. / Raffrescam.	dB	— / 65	— / 67	65 / 65	65 / 65	67 / 67
Dimensioni	A x L x P	mm	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320	865 x 1.283 x 320
Peso		kg	112	112	107	112	112
Refrigerante (R410A)		kg	1,45	1,45	1,42	1,45	1,45
Collegamento alla rete idrica			R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Pompa	Velocità		Velocità variabile	Velocità variabile	7	Velocità variabile	Velocità variabile
	Consumo (Min / Max)	W	33 / 110	40 / 120	33 / 106	33 / 110	40 / 120
Portata nominale acqua (ΔT=5 K. 35°C)		l/min	17,2	25,8	9,2	17,2	25,8
Capacità dell'elemento riscaldante		kW	3	3	3	3	3
Potenza in ingresso a +7°C		kW	1,34	2,17	0,985	1,34	2,17
Assorbimento in esercizio e allo spunto a +7°C		A	6,1	9,9	3	6,1	9,9
Fusibile		A	30 / 16	30 / 16	30 / 15	30 / 16	30 / 16
Sezione raccomandata del cavo di alimentazione		mm^2	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Gamma temp. operative	Temperatura esterna	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatura mandata acqua		°C	20 – 55	20 – 55	20 – 55	20 – 55	20 – 55

Coefficiente COP riferito ad una tensione di alimentazione di 230 V, come da direttiva EU 2003/32/EC - Livello della pressione sonora rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri da terra - Dati rilevati secondo norme EN14511.
1. Specifiche per modelli caldo e freddo.
Dati preliminari. L'attivazione della modalità di raffrescamento può essere effettuata onsite, tramite dispositivo di controllo remoto, da un tecnico del servizio di assistenza o da un installatore autorizzato.

ErP pronto 2015 | Controllo tramite Internet (opzionale) INTERNET CONTROL | Pompa in classe A ALTA EFFICIENZA | 5,08 COP alta efficienza AQUAREA ALTA CONNETTIVITÀ | Riscaldamento ad alta efficienza INVERTER+ | Refrigerante eco compatibile R410A | Fino a -20 °C in riscaldamento TEMPERATURA ESTERNA | Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ | 5 anni di garanzia sul compressore

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

AQUAREA
DHW

Nuovo Aquarea DHW

Serbatoio DHW con pompa di calore integrata

Il sistema a pompa di calore è uno dei metodi a più elevata efficienza energetica, conveniente e ad alto rendimento disponibile per il riscaldamento dell'acqua sanitaria. La pompa è montata sul serbatoio di accumulo e trae energia dall'aria presente nell'ambiente. Utilizzando questa risorsa energetica supplementare, consente di riscaldare l'acqua fino a 55°C.

Vantaggi nuovo Aquarea DHW

- Il compressore, sfruttando la tecnologia a pistone rotativo, assicura una maggiore efficienza energetica e un più elevato coefficiente di rendimento, con conseguente notevole risparmio energetico - fino al 75 per cento.
- Avvolto intorno alla parte interna della copertura esterna del serbatoio, impedisce la formazione di calcare, prolunga la durata operativa del dispositivo, garantendo maggior sicurezza.
- Le dimensioni e la capacità di riscaldamento di un serbatoio medio Aquarea DHW possono facilmente sostituire un boiler elettrico attualmente in uso. Le dimensioni ridotte ne consentono l'installazione in ambienti dove in precedenza sarebbe stato installato un tradizionale scaldabagno elettrico.
- Una smaltatura di qualità superiore e l'utilizzo del magnesio consentono di proteggere adeguatamente il serbatoio, assicurandone il funzionamento protratto anche nelle condizioni operative più difficili, senza dover ricorrere all'impiego di additivi nocivi da solubilizzare in acqua.

Esempi di bagno.
L'unità da parete aspira aria calda e umida, la raffredda e la espelle dal bagno.

Aquarea DHW da pavimento a -7 °C

Alta capacità: 200/273l. Il nuovo modello Aquarea DHW da pavimento è stato progettato per raggiungere livelli di alta efficienza anche con temperature esterne di -7°C. Con i modelli da 200l e da 273l è anche possibile abbinare fonti di calore aggiuntive quali l'energia solare. La pompa di calore raffredda e deumidifica l'aria aspirata sia dall'esterno che dall'interno dell'edificio. Scegliendo il punto di aspirazione e di scarico dell'aria, è possibile arieggiare e deumidificare alcune camere, per poi disperdere l'aria nell'ambiente o rilasciarla in un'altra stanza che si desidera raffrescare.

- Efficienza energetica in classe A
- 119,1 % efficienza energetica ηwh[1]
- Consumo annuale di energia elettrica: 1.204,2 kWh[1]
- Consumo giornaliero di energia elettrica: 6,57 kWh Qelec[2]
- Impostazione temperatura termostato: 55 °C
- Valore smart 0

1) Normativa EU 812/2013 ; EN 16147:2010. 2) EN 16147:2010.

Aquarea DHW da pavimento

Alta capacità: 200/285l. Il modello Aquarea DHW da pavimento è stato progettato per raggiungere livelli di alta efficienza, in particolare quando si devono riscaldare elevati volumi di acqua, da 200l a 285l. Con questa gamma è anche possibile abbinare fonti di calore aggiuntive quali l'energia solare. La pompa di calore raffredda e deumidifica l'aria aspirata sia dall'esterno che dall'interno dell'edificio. Scegliendo il punto di aspirazione e di scarico dell'aria, è possibile arieggiare e deumidificare alcune camere, per poi disperdere l'aria nell'ambiente o rilasciarla in un'altra stanza che si desidera raffrescare.

- Capacità: 200 e 300 litri
- Modello verticale da pavimento
- Gamma temperature operative da +7°C a +35°C
- Uno o due scambiatori di calore tubolari aggiuntivi da abbinare ad altre fonti di energia (sistema centralizzato di riscaldamento, energia solare, ecc)

Aquarea DHW da parete

Capacità media: 120l. Progettato per ottenere il massimo risparmio energetico, il nuovo serbatoio Aquarea DHW a volume medio può sostituire i tradizionali scaldabagni elettrici. E' disponibile il modello da 120l. Il serbatoio convenzionale è stato potenziato con un generatore di pompa di calore, che offre prestazioni energetiche superiori. La struttura della pompa di calore aria-acqua con condotte dell'aria permette di selezionare i punti di ingresso e di uscita dell'aria, che ne consentono l'utilizzo in varie parti della casa (cucina, bagno, solarium, ecc).

- Capacità: 120 litri
- Modello verticale a parete
- Gamma temperature operative da -7°C a +35°C
- Display LCD touch screen

PAW-DHWM200A // PAW-DHWM300A

PAW-DHWM200ZC // PAW-DHWM300ZC // PAW-DHWM300ZE

PAW-DHWM120ZNT

Modello		Da pavimento a -7 °C*		Da pavimento			Da parete
Sigla		**PAW-DHWM200A**	**PAW-DHWM300A**	**PAW-DHWM200ZC**	**PAW-DHWM300ZC**	**PAW-DHWM300ZE**	**PAW-DHWM120ZNT**
Volume	l			200	285	280	120
Volume V (1 / 2 scambiatore di calore)	l						
Caratteristiche dei collegamenti							
Altezza / con condotti d'aria	mm			1.540 / 1.680	1.940 / 2.080	1.940 / 2.080	1.497 x 506 x 533
Diametro	mm			660	660	660	
Collegamento alla rete idrica				G 1	G 1	G 1	G 1/2
Diametro dei condotti d'aria	mm/m			Ø 150/10	Ø150/10	Ø150/10	Ø125 (150 x 70) /10
Peso netto / con acqua	kg			120 / 320	149 / 434	166 / 446	68 / 188
Pompa di calore							
Potenza elettrica nominale	W			620	620	620	250
Fase di riscaldamento A7 / W10-55 [1]				7:22 h	11:10 h	11:10 h	8:41 h
Fase di riscaldamento A15 / W10-55 [2]				—	—	—	6:40 h
Consumo energetico durante la fase di riscald. A7 / W10-55 [1]	kWh			3,25	4,76	4,76	1,78
Consumo energetico durante la fase di riscald. A15 / W10-55 [2]	kWh			—	—	—	1,41
Ciclo di prelievo di riferimento				L	XL	XL	M
Consumo energetico ciclo normale A7 / W10-55 [1]	kWh			4,90	7,26	7,26	2,51
Consumo energetico ciclo normale A15 / W10-55 [2]	kWh			—	—	—	2,08
COP DHW (A7 / W10-55) EN 16147 [1]				2,60	2,80	2,80	2,61
COP DHW (A15 / W10-55) EN 16147 [2]				—	—	—	3,10
COP EN 255-3				4,20	4,20	4,20	4,20
Massima quantità di acqua utilizzabile (minimo 40°C) [1]	l			252,08	345,76	345,76	142
Consumo in standby in accordo a EN16147	W			47	40	40	27
Potenza sonora / Pressione sonora a 1m	dB / dB(A)			56,7 / 44,0	56,7 / 44,0	56,7 / 44,0	51,0 / 39,5
Refrigerante				R134a	R134a	R134a	R134a
Quantità di refrigerante	g			780	780	780	540
Gamma di temperature esterne di esercizio	°C			+7 / +35	+7 / +35	+7 / +35	-7 / +35
Nominal air flow rate (Maximum)	m^3/h			480	480	480	100 - 230
Perdita di carico del 150 m^3/h (60%/80%) [4] (Max)	Pa			90	90	90	70 (90)
Temperatura massima / Programma anti legionella	°C			55 / 65	55 / 65	55 / 65	55 / 70
Tensione / Frequenza	V / Hz			230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potenza massima in ingresso	W			620	620	620	2.350
Serbatoio di accumulo							
Serbatoio in acciaio smaltato / Anodo anticorrosione in magnesio				+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
Spessore medio isolante	mm			57	57	57	40 - 85
Grado di protezione				IP 21	IP 21	IP 21	IP24
Scambiatore di calore - Base / Top							
Collegamento				G 1 / —	G 1 / —	G 1 / G 1	
Superficie scambiatore	m^2			1,05 / —	1,60 / —	1,60 / 1,09	
Scambiatore di calore - modello con uno scambiatore	m^2						
Volume	l			6,6 / —	10,0 / —	10,0 / 6,8	
Potenza di riscaldamento [3]	kW			25,8 / —	42,7 / —	42,7 / 26,9	
Specifiche elettriche							
Potenza in ingresso max	W						2.350
Numero resistenze elettriche x potenza	W						2 x 1.000
Tensione / Frequenza	V / Hz						230 / 50
Protezione elettrica	A						16
Pressione operativa (Serbatoio / Scambiatore di calore)	Mpa (bar)			1,0 (10) /1,2 (12)	1,0 (10) /1,2 (12)	1,0 (10) /1,2 (12)	1,0 (10)
Temperatura massima							
Serbatoio di accumulo / Scambiatore di calore	°C			85 / 85	85 / 85	85 / 85	55
Riscaldamento con pompa di calore	°C			65	65	65	55
Riscaldamento con riscaldatore elettrico	°C						75
Elementi opzionali							
Installazione di una resistenza elettrica nel foro di collegamento G 6/4				+	+	+	
Dati di trasporto							
Dimensioni imballo	mm			750 x 750 x 1.700	750 x 750 x 2.100	750 x 750 x 2.100	575 x 600 x 1.665

1) Riscaldamento di acqua sanitaria fino a 55°C con una temperatura dell'aria in ingresso a 7°C, umidità all'89% e la temperatura dell'acqua in ingresso a 10°C. Secondo la normativa EN16147. 2) Riscaldamento di acqua sanitaria fino a 55°C con una temperatura dell'aria in ingresso a 15°C, umidità al 74% e la temperatura dell'acqua in ingresso a 10°C. Secondo la normativa EN16147. 3) Riscaldamento di acqua sanitaria da 10°C fino a 45°C con la temperatura di ingresso del fluido di riscaldamento a 80°C e portata di 3000 l/h. 4) Velocità normale della ventola 60%, velocità più elevata della ventola - impostazioni speciali fino a 80%. * Quando viene collegato sotto pressione, è obbligatorio installare una valvola di sicurezza. Disponibilità da definire.

Pressurizzato

Isolamento di elevata qualità

Condotti d'aria

Fonti di calore aggiuntive

Installazione verticale a pavimento

Scambiatore esterno

Elementi riscaldanti tubulari

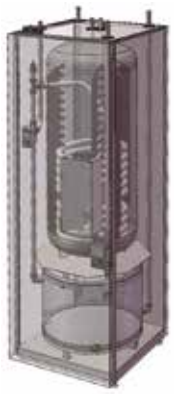
Installazione verticale a parete

SERBATOI

AQUAREA
TANK

Aquarea tank. Riscaldamento e accumulo in una sola unità!

Sigla			PAW-TD20B8E3-NDS
Capacità		L	185 (per serbatoio ACS) / 80 (per serbatoio di accumulo)
Temperatura massima acqua		°C	100
Dimensioni	A x L x P	mm	1.810 x 600 x 632
Peso (vuoto)		kg	150
Consumo elemento riscaldante		kW	3
Alimentazione		V	230 - 2p
materiale interno serbatoio			Acciaio inox
Superficie di scambio termico		m^2	2,3
Perdite energetiche a 65°C[1]		kWh/24h	1,3
Pompa in classe A	Velocità		Regolazione continua (800-4250 rpm)
	Perdite di pressione (Min / Max)	kPa	5 / 6
	Consumo (Min / Max)	W	3 / 45
Valvola a 3 vie			In dotazione
Termostato di sicurezza con contatto per guasto E-Heating			In dotazione
Posizione resistenza elettrica			Al centro
Resistenza elettrica di backup per il serbatoio di accumulo			Opzionale



Serbatoi		Acciaio inossidabile		Smaltati*			Smaltati con serbatoio ad alta efficienza*		Smaltato 2 serpentine (per sistemi ibridi)*
Sigle		WH-TD20E3E5	WH-TD30E3E5-1	PAW-TG20C1E3STD	PAW-TG30C1E3STD	PAW-TG40C1E3STD	PAW-TG20C1E3HI	PAW-TG30C1E3HI	PAW-TG30C2E3STD
Capacità	L	200	300	185	285	410	190	290	290
Temperatura max acqua	°C	75	75	95	95	95	95	95	95
Dimensioni Altezza / Diam.	mm	1.150 / 580	1.600 / 580	1.507 / 580	1.565 / 680	1.888 / 760	1.648 / 680	1.417 / 760	1.417 / 760
Peso	kg	49	65	90	131	230	107	157	161
Consumo resistenza	kW	3	3	3	3	3	3	3	3
Alimentazione	V	230	230	230	230	230	230	230	230
Materiale interno serbatoio		Acciaio inox	Acciaio inox	Smalto	Smalto	Smalto	Smalto	Smalto	Smalto
Superficie di scambio termico	m^2	1,4	1,8	2	2,5	6,1	2,3	3,4	2,4 (per HP) +1,0 (solare o boiler)
Perdite energetiche a 65°C[1]	kWh/24h	1,9	2,3	1,7	2,1	2,6	1,4	1,9	1,9
Valvola a 3 vie		In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione
Cavo di 20 m per sensore di temperatura		In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione	In dotazione
Durata del riscaldamento	Valuation	★★★★	★★★★	★★★☆	★★★☆	★★★☆	★★★★	★★★★	★★★☆
Perdite energetiche	Valuation	★★★★	★★★★	★★★☆	★★★☆	★★★☆	★★★★	★★★★	★★★☆
Efficienza	Valuation	★★★★	★★★★	★★☆☆	★★☆☆	★★★☆	★★★★	★★★★	★★☆☆
Garanzia		10 anni	10 anni	2 anni	2 anni	2 anni	2 anni	2 anni	2 anni
manutenzione periodica		No	No	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale	Annuale

Serbatoi per acqua calda sanitaria ad alta efficienza dotati di un'ampia superficie di scambio termico e di un isolamento in grado di minimizzare le perdite energetiche,

1) Isolamento testato secondo norme EN12897.
Include valvola proporzionale a 3 vie e controllo termostato.
* Le immagini sono provvisorie.
PAW-TG40C1E3STD: disponibile da giugno 2015
PAW-TG20C1E3HI: disponibile da giugno 2015
PAW-TG30C1E3HI: disponibile da giugno 2015
PAW-TG30C2E3STD: disponibile da giugno 2015

Radiatori Aquarea Air

Gamma di radiatori a temperatura estremamente bassa per sistemi a pompa di calore:

Aquarea Air 200/700/900 con effetto radiante

Vantaggi principali

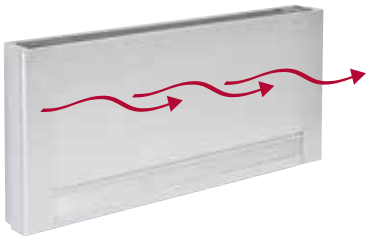
- Semplicità di installazione
  - Temperatura unica (35 °C) dell'acqua in circolo.
  - Nessuna necessità di prevedere costosi kit per la separazione delle 2 zone.
  - Nessuna necessità di prevedere una valvola di troppo pieno (i radiatori Aquarea Air sono dotati di valvola a 3 vie)
  - Grande facilità di installazione
- Efficienza
  - Il coefficiente COP con acqua a 35°C è del 32% maggiore rispetto a quello con acqua a 45°C (case MDF06, a +7°C)

Caratteristiche principali

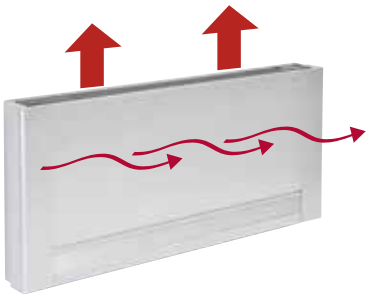
- Pannello frontale con effetto radiante
- Alta capacità di riscaldamento, anche senza che entri in funzione la ventola principale.
- 4 velocità della ventola e altrettante capacità
- Design esclusivo
- Estrema compattezza (profondità di soli 12,9 cm)
- Possibilità di funzionamento in raffrescamento e deumidificazione (si deve prevedere un drenaggio)
- Valvola a 3 vie in dotazione (nessuna necessità di valvola di troppo pieno in caso di installazione di più di 3 radiatori)
- Termostato con touch screen

Durante l'inverno il funzionamento si basa su delle micro ventole a bassissimo consumo e di ridottissima rumorosità, che distribuiscono uniformemente l'aria calda proveniente dallo scambiatore di calore verso l'interno del pannello frontale, che viene in tal modo riscaldato. Grazie a questa tipologia di funzionamento, il calorifero si scalda senza che entri in funzione la ventola principale. In questo modo si mantiene una temperatura confortevole senza fastidiose correnti d'aria e nel silenzio più totale. In estate, invece, sono le micro ventole a non entrare in funzione, onde evitare la formazione di condensa sulla superficie frontale.

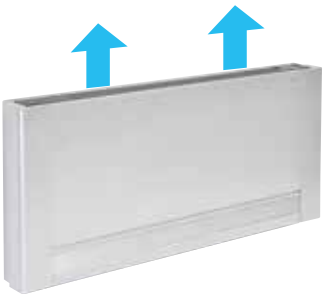
Funzionamento in riscaldamento con il solo effetto radiante



Funzionamento in riscaldamento con effetto radiante + ventilazione



Funzionamento in raffrescamento con ventilazione



AQUAREA AIR

PAW-AAIR-200
PAW-AAIR-700

PAW-AAIR-900

Radiatori per sistemi a pompa di calore		PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900				
Senza effetto radiante		**PAW-AAIR-200L**					**PAW-AAIR-700L**					**PAW-AAIR-900L**				
Capacità totale di riscald.	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1.032	1.188	273	475	886	1.420	1.703
Portata nominale acqua	kg/h	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9
Caduta di pressione acqua	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2
Portata d'aria	m³/h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461
	Velocità	Ferma	Super Min	Min	Med	Max	Ferma	Super Min	Min	Med	Max	Ferma	Super Min	Min	Med	Max
Potenza max in ingresso	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Livello pressione sonora	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2
Temp. acqua in ingresso	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Temp. acqua in uscita	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Temp. aria in ingresso	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Temp. aria in uscita	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6
Dimensioni (A x L x P)	mm	735 x 579 x 129					935 x 579 x 129					1.135 x 579 x 129				
Peso	kg	17					20					23				
Valvola a 3 vie in dotazione		Si					Si					Si				
Termostato con touch screen		Si					Si					Si				

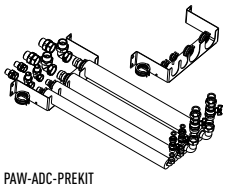
Accessori per radiatori Aquarea Air	PAW-AAIR-LEGS-1	Kit composto da 2 sostegni per l'installazione dei radiatori a pavimento e per la protezione delle tubazioni di collegamento al circuito idraulico.

Accessori

CZ-NS1P // CZ-NS3P // CZ-NS2P

CZ-NE1P

Accessori per kit solare	
CZ-NS1P	Scheda per collegamento kit solare a unità split
CZ-NS2P	Scheda per collegamento kit solare a unità monoblocco
CZ-NS3P	Scheda per collegamento kit solare a unità monoblocco da 6 e 9 kW
Accessori per sbrinamento	
CZ-NE1P	Kit cavo riscaldante (per tutte le vecchie unità split/monoblocco, non per unità da 3 e 5 kW)
CZ-NE2P	Kit cavo riscaldante (per tutte le unità da 3 e 5 kW)
CZ-NE3P	Kit cavo riscaldante (per tutte le nuove unità F3, F6, F9)



PAW-ADC-PREKIT

PAW-ADC-CV150

Accessori per All In One	
PAW-ADC-PREKIT	Tubi flessibili e piastra di montaggio a parete per all in one
PAW-ADC-CV150	Pannello magnetico laterale decorativo
Accessori per Aquarea Air	
PAW-AAIR-LEGS-1	Kit di 2 sostegni per supportare Aquarea Air sul pavimento e per proteggere le tubazioni
Accessori per Aquarea DHW	
PAW-DHWE2C	Riscaldatore elettrico opzionale da 2 kW per unità da pavimento
PAW-DHWE3C	Riscaldatore elettrico opzionale da 3 kW per unità da pavimento

CZ-TK1

PAW-TS1 / PAW-TS2

Accessori per serbatoi per acqua calda sanitaria	
CZ-TK1	Kit con sensore temperatura per serbatoi di terze parti (con sonda in rame e cavo da 6 m)
PAW-TS1	Sensore temperatura per serbatoi di terze parti con cavo da 6 m
PAW-TS2	Sensore temperatura per serbatoi di terze parti con cavo da 20 m
PAW-TS4	Sensore temperatura per serbatoi di terze parti con cavo da 6 m e diametro di 6 mm
Serbatoi di accumulo	
PAW-BTANK50L	Serbatoio di accumulo da 50 l (disponibile da giugno 2015)

PAW-GRDBSE20

PAW-WTRAY

PAW-GRDSTD40

Supporti per unità esterne	
PAW-GRDBSE20	Basi a pavimento antirumore e antivibrazione (600 x 95 x 130, 500 kg)
PAW-WTRAY*	Vassoio raccolta acqua di condensa compatibile con base a pavimento
PAW-GRDSTD40*	Struttura di sostegno unità esterna

Disponibilità: tbd

Controllo

PAW-HPM1

PAW-HPM2

PAW-HPMED

Kit Aquarea Manager	
PAW-HPM12ZONE-U	HPM con sensore ambiente e regolazione temperatura per unità split + sensori
PAW-HPM12ZONE-M	HPM con sensore ambiente e regolaz. temperatura per unità monoblocco + sensori
PAW-HPM12ZONE-F	HPM con sensore ambiente e regolaz. temp. per unità tipo F split e monoblocco
PAW-HPM12ZONELCD-U	HPM con display LCD e termostato wireless per unità split + sensori
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM con display LCD e termostato wireless per unità monoblocco + sensori
PAW-HPM12ZONELCD-F	HPM con display LCD e termostato wireless per unità tipo F split e monoblocco

Accessori Aquarea Manager	
PAW-HPM1	Dispositivo Aquarea Manager con display LCD
PAW-HPM2	Dispositivo Aquarea Manager senza display LCD
PAW-HPMINT-U	Cavo per collegamento di Aquarea Manager ad un'unità Aquarea split con pompa di calore (HPM può controllare tutti i parametri dalla pompa di calore)
PAW-HPMINT-M	Cavo per collegamento di Aquarea Manager ad un'unità Aquarea monoblocco con pompa di calore (HPM può controllare tutti i parametri dalla pompa di calore)
PAW-HPMINT-F	Cavo per collegamento di Aquarea Manager ad un'unità Aquarea monoblocco e split ctipo F con pompa di calore (HPM può controllare tutti i parametri dalla pompa di calore)
PAW-HPMB1	Sensore per serbatoio ad accumulo
PAW-HPMDHW	Sensore con pozzetto per serbatoio d'accumulo
PAW-HPMSOL1	Sensore solare per serbatoio d'accumulo (con gamma temperature più alta)
PAW-HPMAH1	Sensore di flusso acqua per circuito di riscaldamento
PAW-HPMR4	Sensore ambiente + regolazione della temperatura
PAW-HPMED	Schermo touch screen
PAW-LANCABLE	Cavo di rete
PAW-A2WSWITCH	Switch di rete
PAW-DEWPOINTSENSOR	Sensore del punto di condensa
PAW-HPMUH	Sensore temperatura esterna

PAW-A2W-RTWIRED

PAW-A2W-RTWIRELESS

Termostati ambiente	
PAW-A2W-RTWIRED	Termostato con collegamento a filo, display LCD e timer per programmazione settimanale
PAW-A2W-RTWIRELESS	Termostato con collegamento wireless, display LCD e timer per programmazione settimanale

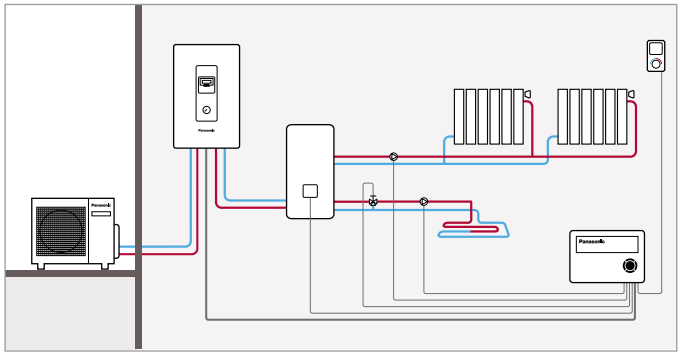
Accessori idraulici	
PAW-2PMP2ZONE	Kit bizona con commutatore idraulico, collettore, doppia pompa in classe A, valvola di miscelazione e valvola di controllo con filtro
PAW-FILTER	Doppia valvola di controllo con filtro
PAW-FILTER-ONLY	Filtro

Dispositivi di controllo	
PAW-A2W-BIV	NOVITÀ: controllo bivalente

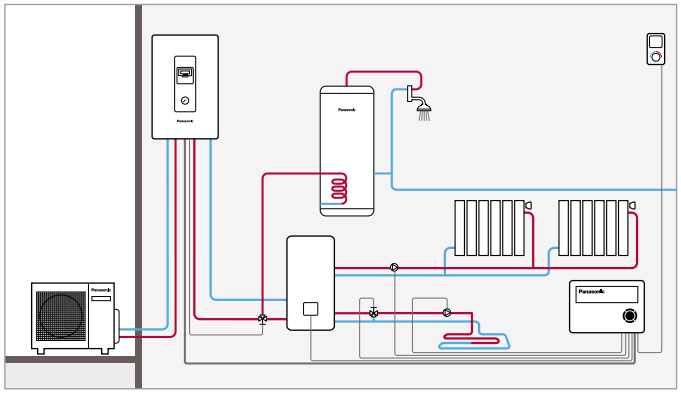
Soluzioni di connettività	
PAW-AW-KNX-1i	Interfaccia KNX
PAW-AW-MBS-1	Interfaccia Modbus
PA-AW-WIFI-1TE	Interfaccia IntesisHome

Esempi di installazione di dispositivi di controllo Aquarea Manager

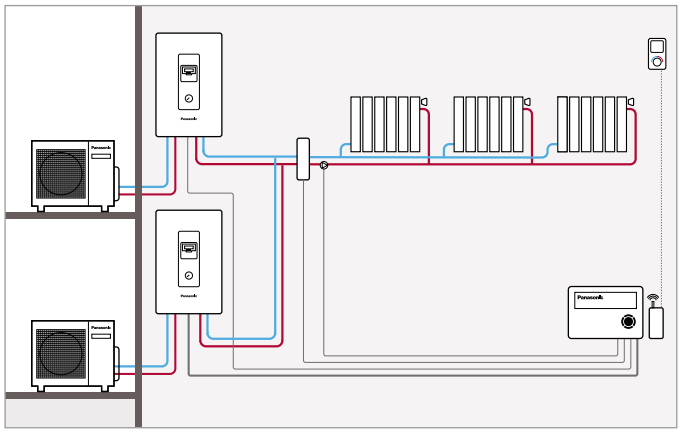
Controllo bizona del riscaldamento con kit PAW-HPM12ZONE-U



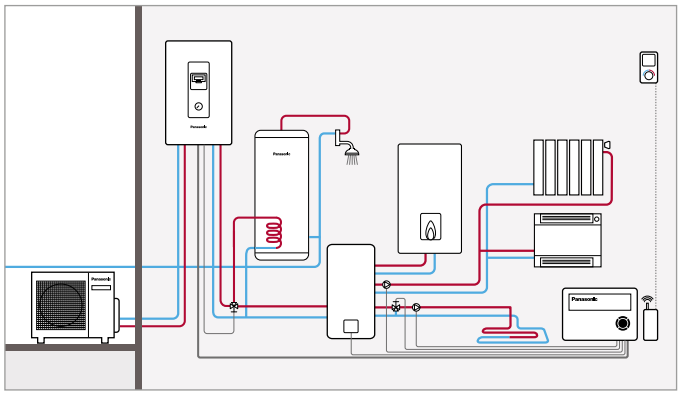
Controllo bizona del riscaldamento + ACS con kit PAW-HPM12ZONE-U



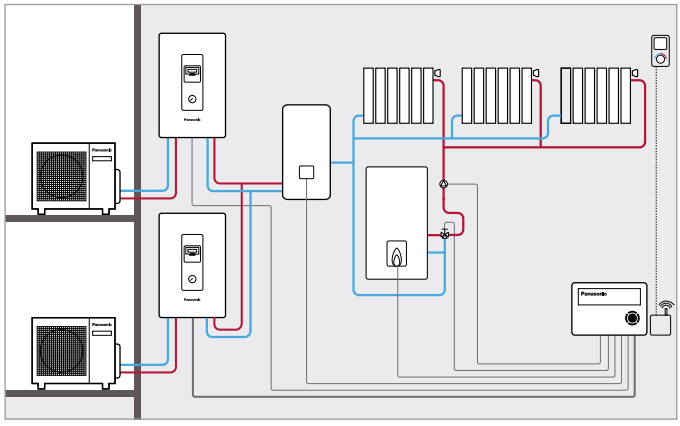
Gestione di una doppia pompa di calore in cascata con kit PAW-HPM12ZONELCD-U



Gestione di una pompa di calore e di una caldaia ACS con kit PAW-HPM12ZONELCD-U



Gestione di una doppia pompa di calore e di una caldaia con kit PAW-HPM12ZONE-U



Gestione di una tripla pompa di calore in cascata con kit PAW-HPM12ZONELCD-U

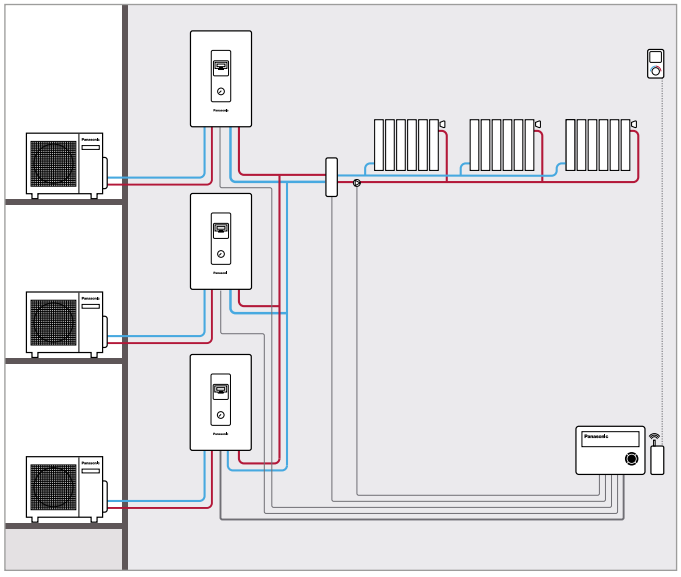


Tabelle delle capacità basate sulla temperatura di mandata e su quella esterna

Prestazioni in riscaldamento

Unità Aquarea alta connettività • Split con alimentazione monofase • Solo caldo: SDF • Caldo e freddo: SDC • 3 e 5 kW

WH-SDF03E3E5 / WH-SDC03E3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	3,20	1,39	2,30	3,20	1,39	2,30	3,00	1,64	1,83	3,00	1,64	1,83	2,75	1,92	1,43	2,75	1,92	1,43
-7	3,20	1,19	2,69	3,20	1,19	2,69	3,20	1,48	2,16	3,20	1,48	2,16	3,20	1,86	1,72	3,20	1,86	1,72
2	3,20	0,90	3,56	3,20	0,90	3,56	3,20	1,16	2,76	3,20	1,16	2,76	3,20	1,49	2,15	3,20	1,49	2,15
7	3,20	0,64	5,00	3,20	0,64	5,00	3,20	0,89	3,60	3,20	0,89	3,60	3,20	1,20	2,67	3,20	1,20	2,67

WH-SDF05E3E5 / WH-SDC05E3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,20	1,94	2,16	4,20	1,94	2,16	3,4	1,98	1,72	3,40	1,98	1,72	3,00	2,12	1,42	3,00	2,12	1,42
-7	4,20	1,62	2,59	4,20	1,62	2,59	3,8	1,82	2,09	3,80	1,82	2,09	3,55	2,08	1,71	3,55	2,08	1,71
2	4,20	1,35	3,11	4,20	1,35	3,11	4,2	1,65	2,55	4,20	1,65	2,55	4,10	2,07	1,98	4,10	2,07	1,98
7	5,00	1,08	4,63	5,00	1,08	4,63	5,00	1,48	3,38	5,00	1,48	3,38	5,00	1,89	2,65	5,00	1,89	2,65

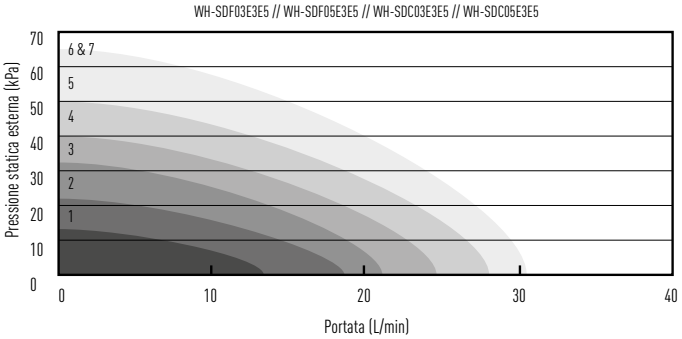
Prestazioni in raffrescamento

Unità Aquarea alta connettività • Split con alimentazione monofase • Caldo e freddo: SDC • 3 e 5 kW

MODELLI	WH-SDC03E3E5						WH-SDC05E3E5					
Tamb	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP
LWC	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18
18	2,40	0,42	4,40	0,73	3,70	0,49	4,50	0,89	5,00	0,90	5,70	0,90
25	3,20	0,73	4,10	0,86	3,50	0,59	5,00	1,43	6,30	1,50	5,40	1,06
35	3,20	1,04	3,90	1,07	3,30	0,74	4,50	1,67	5,50	1,68	5,00	1,33
43	2,90	1,20	3,50	1,20	3,00	0,88	3,30	1,53	4,10	1,52	4,40	1,53

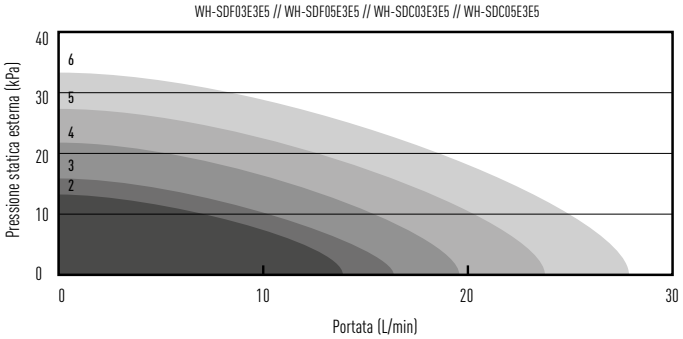
Tamb: Temperatura ambientale (Ambient Temperature, °C) - LWC: Temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore (Leaving Water Condenser Temperature, (°C) - HC: Capacità di riscaldamento (Heating Capacity, (°C) - CC: Capacità di raffrescamento (Cooling Capacity, °C) - IP: Potenza in ingresso (Input Power, kW) - Dati rilevati da Panasonic secondo norme EN14511-2, Questi dati sono forniti a solo titolo di riferimento, e non hanno valore di garanzia delle effettive prestazioni.

Prestazioni della pompa idraulica. Pressione differenziale costante (Δp-c). Unità da 3 e 5kW



A Δp-c : quando le perdite di pressione nel sistema aumentano, la velocità della pompa si riduce per mantenere costante la pressione.

Prestazioni della pompa idraulica. Pressione differenziale variabile (Δp-c). Unità da 3 e 5kW



A Δp-v : quando le perdite di pressione nel sistema aumentano, la velocità della pompa si riduce per mantenere costante la portata.

Prestazioni in riscaldamento

Unità Aquarea alta connettività - Monoblocco con alimentazione monofase - Solo caldo: MDF - Caldo e freddo: MDC - 5, 6 e 9 kW

WH-MDC05F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	5,00	1,82	2,75	5,00	1,95	2,56	5,00	2,20	2,27	5,00	2,45	2,04	5,00	2,70	1,85	5,00	2,95	1,69
-7	4,50	1,44	3,13	4,50	1,51	2,98	4,50	1,64	2,74	4,50	1,78	2,53	4,50	1,94	2,32	4,30	2,12	2,03
2	4,80	1,22	3,93	4,80	1,28	3,75	4,80	1,40	3,43	4,50	1,52	2,96	4,30	1,57	2,14	4,00	1,72	2,33
7	5,00	0,91	5,49	5,00	0,99	5,08	5,00	1,13	4,42	5,00	1,26	3,97	5,00	1,44	3,47	5,00	1,63	3,07
25	5,00	0,67	7,46	5,00	0,71	7,04	5,00	0,78	6,41	5,00	0,86	5,81	5,00	0,98	5,10	5,00	1,10	4,55

WH-MDF06E3E5 / WH-MDC06E3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,15	2,50	2,46	5,90	2,66	2,22	5,65	2,82	2,00	5,40	2,98	1,81	5,20	3,15	1,65	5,00	3,32	1,51
-7	5,18	1,68	3,09	5,15	1,92	2,68	5,13	2,17	2,37	5,10	2,41	2,12	5,45	2,81	1,94	5,80	3,20	1,81
2	5,00	1,23	4,08	5,00	1,45	3,45	5,00	1,68	2,99	5,00	1,90	2,63	5,00	2,19	2,28	5,00	2,48	2,02
7	6,00	1,13	5,33	6,00	1,35	4,46	6,00	1,58	3,81	6,00	1,80	3,33	6,00	2,09	2,87	6,00	2,38	2,52
25	7,30	0,78	9,42	7,10	0,93	7,63	6,90	1,09	6,36	6,70	1,24	5,40	6,50	1,41	4,61	6,30	1,58	3,99

WH-MDF09E3E5 / WH-MDC09E3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	7,90	3,62	2,19	7,60	3,77	2,02	7,30	3,93	1,86	7,00	4,08	1,72	6,45	4,06	1,59	5,90	4,03	1,46
-7	7,80	3,38	2,31	7,70	3,63	2,12	7,60	3,88	1,96	7,50	4,13	1,82	7,55	4,59	1,64	7,60	5,05	1,50
2	7,00	2,01	3,49	2,45	2,37	3,14	7,00	2,60	2,70	7,00	2,89	2,42	7,00	3,37	2,08	7,00	3,85	1,82
7	9,00	1,87	4,83	9,00	2,17	4,16	9,00	2,48	3,64	9,00	2,78	3,24	8,95	3,31	2,70	8,90	3,84	2,32
25	9,00	0,99	9,09	9,00	1,31	6,87	9,00	1,63	5,52	9,00	1,95	4,62	9,00	2,20	4,09	9,00	2,45	3,67

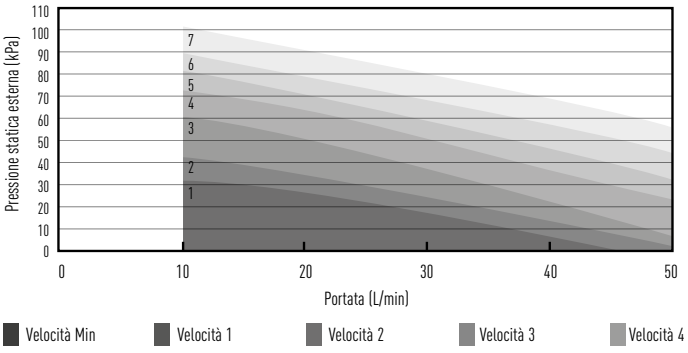
Prestazioni in raffrescamento

Unità Aquarea alta connettività - Monoblocco con alimentazione monofase - Caldo e freddo: MDC - 5, 6 e 9 kW

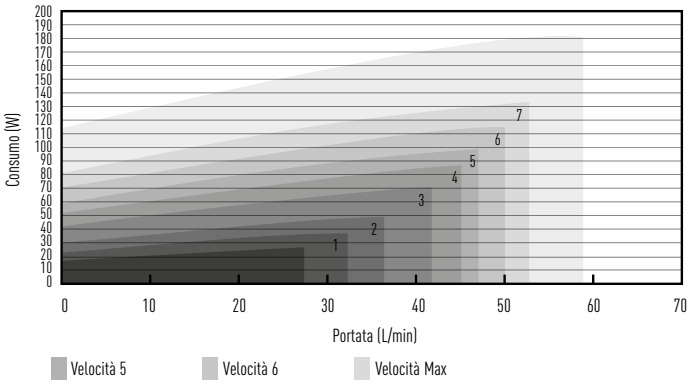
MODELLI	WH-MDC05F3E5						WH-MDC06E3E5						WH-MDC09E3E5					
Tamb	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP	CC	IP
LWC	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18	7	7	14	14	18	18
18	1,95	0,45	2,20	0, 45	2,45	0,50	4,64	0,91	5,83	0,99	6,74	0,94	5,36	1,05	6,12	1,08	7,02	1,08
25	5,00	1,25	6,30	1,20	6,30	0,80	5,85	1,43	9,55	1,73	9,81	1,68	6,44	1,85	10,50	2,51	11,16	2,52
35	4,50	1,35	5,10	1,50	5,00	1,00	5,50	2,03	6,70	2,06	7,30	2,05	7,00	2,90	8,40	2,95	9,00	3,00
43	3,75	1,75	4,50	1,80	4,25	1,20	4,56	2,34	6,31	2,47	7,14	2,45	5,32	3,18	6,34	2,48	6,78	2,46

Tamb: Temperatura ambientale (Ambient Temperature, °C) - LWC: Temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore (Leaving Water Condenser Temperature, (°C) - HC: Capacità di riscaldamento (Heating Capacity, (°C) - CC: Capacità di raffrescamento (Cooling Capacity, °C) - IP: Potenza in ingresso (Input Power, kW) - Dati rilevati da Panasonic secondo norme EN14511-2, Questi dati sono forniti a solo titolo di riferimento, e non hanno valore di garanzia delle effettive prestazioni.

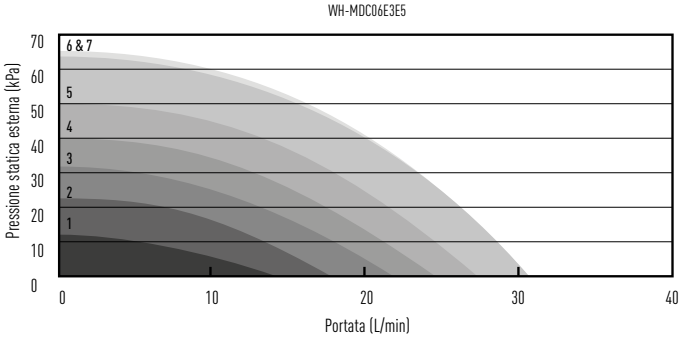
Prestazioni della pompa idrualica delle pompe di calore in classe A tipo F (unità da 5 e 16 kW).



Prestazioni della pompa idrualica delle pompe di calore in classe A tipo F (unità da 5 e 16 kW).

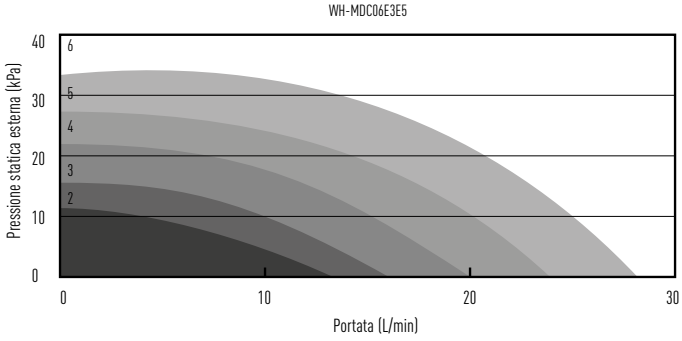


Prestazioni della pompa idraulica. Pressione differenziale costante (Δp-c)



A Δp-c : quando le perdite di pressione nel sistema aumentano, la velocità della pompa si riduce per mantenere costante la pressione.

Prestazioni della pompa idraulica. Pressione differenziale variabile (Δp-c)



A Δp-c : quando le perdite di pressione nel sistema aumentano, la velocità della pompa si riduce per mantenere costante la pressione.

Tabelle delle capacità basate sulla temperatura di mandata e su quella esterna

Prestazioni in riscaldamento

Unità Aquarea alta connettività · Split con alimentazione monofase/trifase · Caldo e freddo: SDC

WH-SDC07F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,60	1,85	2,49	4,60	1,98	2,32	4,60	2,17	2,12	4,60	2,40	1,92	4,55	2,66	1,71	4,50	2,98	1,51
-7	5,15	1,78	2,89	5,15	1,92	2,68	5,08	2,12	2,40	5,00	2,36	2,12	4,90	2,45	2,00	4,80	2,65	1,81
2	6,70	1,81	3,70	6,55	1,96	3,34	6,58	2,27	2,90	6,60	2,62	2,52	6,30	2,88	2,19	6,00	3,14	1,91
7	7,00	1,41	4,96	7,00	1,57	4,46	7,00	1,75	4,00	7,00	2,10	3,33	6,90	2,28	3,03	6,80	2,70	2,52
25	7,00	0,77	9,09	7,00	0,91	7,69	6,40	1,01	6,34	6,10	1,15	5,30	5,90	1,31	4,50	5,70	1,47	3,88

WH-SDC09F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,00	2,53	2,37	5,90	2,66	2,22	5,50	2,80	1,96	5,40	2,98	1,81	5,20	3,12	1,67	5,00	3,31	1,51
-7	6,10	2,14	2,85	5,90	2,34	2,52	5,85	2,61	2,24	5,80	2,88	2,01	5,80	3,04	1,91	5,80	3,21	1,81
2	6,80	1,85	3,68	6,70	2,14	3,13	6,70	2,36	2,84	6,60	2,62	2,52	6,30	2,88	2,19	6,00	3,14	1,91
7	9,00	1,91	4,71	9,00	2,18	4,13	9,00	2,43	3,70	9,00	2,79	3,23	8,95	3,21	2,79	8,90	3,85	2,31
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,25	7,20	8,40	1,38	6,09	8,00	1,57	5,10	7,80	1,79	4,36	7,50	2,01	3,73

WH-SDC12F6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,86	2,49	9,20	4,06	2,27	8,70	4,16	2,09	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-SDC16F6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,26	2,68	10,80	4,46	2,42	10,30	4,66	2,21	9,60	4,81	2,00	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

WH-SDC09F3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,06	2,83	8,30	3,21	2,59	7,95	3,41	2,33	7,60	3,61	2,11	7,15	3,71	1,93	6,70	3,81	1,76
-7	9,35	2,91	3,21	9,00	3,16	2,85	8,85	3,46	2,56	8,70	3,76	2,31	8,30	3,81	2,18	7,90	3,86	2,05
2	9,31	2,35	3,96	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	8,90	3,49	2,55	8,80	3,94	2,23
7	9,00	1,54	5,84	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,24	7,26	8,73	1,44	6,06	8,46	1,64	5,16	8,28	1,82	4,55	8,10	2,00	4,05

WH-SDC12F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,86	2,49	9,20	4,06	2,27	8,70	4,16	2,09	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-SDC16F9E8

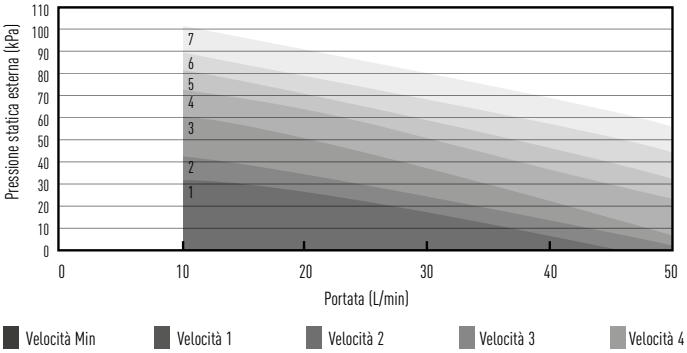
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,26	2,68	10,80	4,46	2,42	10,30	4,66	2,21	9,60	4,81	2,00	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

Prestazioni in raffrescamento

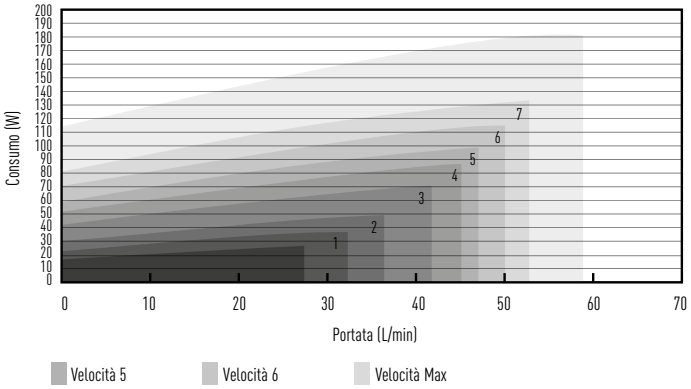
Unità Aquarea alta connettività - Split con alimentazione monofase/trifase - Caldo e freddo: SDC														
MODELLI	**WH-SDC07F3E5**		**WH-SDC09F3E5**		**WH-SDC12F6E5**		**WH-SDC16F6E5**		**WH-SDC09F3E8**		**WH-SDC12F9E8**		**WH-SDC16F9E8**	
Tamb	**CC**	**IP**	**CC**	**IP**	**CC**	**IP**	**CC**	**IP**	**CC**	**IP**	**CC**	**IP**	**CC**	**IP**
LWC	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**
16	5,09	0,86	5,93	1,05	7,65	1,26	9,62	1,59	5,90	0,97	7,65	1,26	9,62	1,59
25	6,58	1,73	7,79	2,23	9,20	2,26	10,51	2,81	7,45	1,55	9,20	2,26	10,51	2,81
35	6,00	2,28	7,00	2,88	10,00	3,56	12,20	4,76	7,00	2,21	10,00	3,56	12,20	4,76
43	5,14	2,67	6,20	3,26	7,60	3,91	10,08	5,43	5,80	2,55	7,60	3,91	10,08	5,43

Tamb: Temperatura ambientale (Ambient Temperature, °C) - LWC: Temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore (Leaving Water Condenser Temperature, (°C) - HC: Capacità di riscaldamento (Heating Capacity, (°C) - CC: Capacità di raffrescamento (Cooling Capacity, °C) - IP: Potenza in ingresso (Input Power, kW) - Dati rilevati da Panasonic secondo norme EN14511-2, Questi dati sono forniti a solo titolo di riferimento, e non hanno valore di garanzia delle effettive prestazioni.

Prestazioni della pompa idrualica delle pompe di calore in classe A tipo F (unità da 5 e 16 kW).



Prestazioni della pompa idrualica delle pompe di calore in classe A tipo F (unità da 5 e 16 kW).



Velocità Min | Velocità 1 | Velocità 2 | Velocità 3 | Velocità 4 | Velocità 5 | Velocità 6 | Velocità Max

Tabelle delle capacità basate sulla temperatura di mandata e su quella esterna

Prestazioni in riscaldamento

Unità Aquarea alta connettività • Monoblocco con alimentazione monofase/trifase • Solo caldo: MDF • Caldo e freddo: MDC

WH-MDF12C6E5 / WH-MDC12C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

WH-MDF16C6E5 / WH-MDC16C6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,30	2,65	10,80	4,50	2,40	10,30	4,70	2,19	9,60	4,85	1,98	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

WH-MDF09C3E8 / WH-MDC09C3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,10	2,79	8,30	3,25	2,55	7,95	3,45	2,30	7,60	3,65	2,08	7,15	3,75	1,91	6,70	3,85	1,74
-7	9,35	2,95	3,17	9,00	3,20	2,81	8,85	3,50	2,53	8,70	3,80	2,29	8,30	3,85	2,16	7,90	3,90	2,03
2	9,31	2,39	3,90	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	8,90	3,53	2,52	8,80	3,98	2,21
7	9,00	1,58	5,70	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	9,00	1,09	8,26	9,00	1,28	7,03	8,73	1,48	5,90	8,46	1,68	5,04	8,28	1,86	4,45	8,10	2,04	3,97

WH-MDF12C9E8 / WH-MDC12C9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,50	2,66	8,90	3,66	2,43	8,50	3,83	2,22	8,10	3,99	2,03	7,50	4,09	1,83	7,00	4,20	1,67
-7	10,40	3,41	3,05	10,00	3,70	2,70	9,60	3,90	2,46	9,20	4,10	2,24	8,70	4,20	2,07	8,20	4,31	1,90
2	11,80	3,14	3,76	11,40	3,34	3,41	11,00	3,57	3,08	10,60	3,78	2,80	9,80	3,98	2,46	9,10	4,18	2,18
7	12,00	2,14	5,61	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	12,00	1,42	8,45	12,00	1,70	7,06	11,80	1,98	5,96	11,70	2,27	5,15	11,50	2,53	4,55	11,40	2,78	4,10

WH-MDF16C9E8 / WH-MDC16C9E8

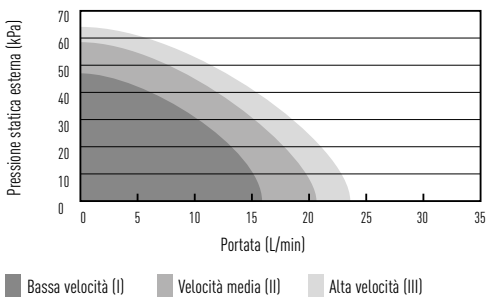
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,13	2,57	10,30	4,42	2,33	10,00	4,71	2,12	9,70	5,00	1,94	8,80	4,98	1,77	7,90	4,95	1,60
-7	11,90	4,07	2,92	11,40	4,30	2,65	10,80	4,50	2,40	10,30	4,70	2,19	9,60	4,85	1,98	9,00	4,99	1,80
2	13,50	3,78	3,57	13,00	4,00	3,25	12,40	4,22	2,94	11,90	4,44	2,68	10,80	4,50	2,40	9,80	4,55	2,15
7	16,00	3,25	4,92	16,00	3,78	4,23	16,00	4,31	3,71	16,00	4,84	3,31	15,20	5,15	2,95	14,50	5,45	2,66
25	16,00	2,35	6,81	16,00	2,73	5,86	16,00	3,11	5,14	16,00	3,49	4,58	16,00	3,71	4,31	15,90	3,93	4,05

Prestazioni in raffrescamento

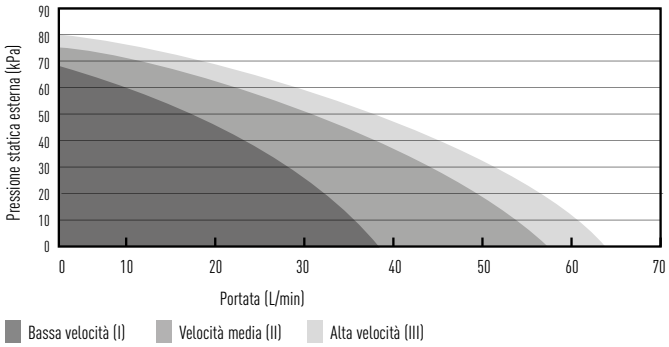
Unità Aquarea alta connettività • Monoblocco con alimentazione monofase/trifase • Caldo e freddo: MDC

Modelli	WH-MDC09			WH-MDC12			WH-MDC16		
Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
16	5,90	1,01	5,84	7,65	1,30	5,88	9,62	1,63	5,90
25	7,45	1,59	4,69	9,20	2,30	4,00	10,51	2,85	3,69
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78	12,20	4,80	2,54
43	5,80	2,59	2,24	7,60	3,95	1,92	10,08	5,47	1,84

Prestazioni della pompa idraulica. Unità monofase da 9 kW



Prestazioni della pompa idraulica. Unita MDC monofase da 12 a 16 kW e tutte le trifase



Prestazioni in riscaldamento

Unità Aquarea T-CAP. Monoblocco con alimentazione monofase / trifase - Solo caldo: MXF - Caldo e freddo: MXC

WH-MXF09D3E5 / WH-MXC09D3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

WH-MXF12D6E5 / WH-MXC12D6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	11,50	5,21	2,21	11,00	5,42	2,03	10,70	5,86	1,83	10,50	6,30	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

WH-MXF09D3E8 / WH-MXC09D3E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,28	2,74	9,00	3,55	2,54	9,00	3,95	2,28	9,00	4,34	2,07	9,00	4,77	1,89	9,00	5,20	1,73
-7	9,00	2,75	3,27	9,00	3,20	2,81	9,00	3,66	2,46	9,00	4,11	2,19	9,00	4,31	2,09	9,00	4,50	2,00
2	9,00	2,40	3,75	9,00	2,55	3,53	9,00	2,82	3,19	9,00	3,09	2,91	9,00	3,60	2,50	9,00	4,11	2,19
7	9,00	1,68	5,36	9,00	1,90	4,74	9,00	2,20	4,09	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,10	2,90
25	13,60	1,54	8,83	13,60	1,75	7,77	13,20	1,97	6,70	12,80	2,18	5,87	12,00	2,45	4,90	11,20	2,71	4,13

WH-MXF12D9E8 / WH-MXC12D9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,79	2,51	12,00	5,00	2,40	12,00	5,45	2,20	12,00	5,90	2,03	11,50	6,28	1,83	11,10	6,66	1,67
-7	12,00	3,89	3,08	12,00	4,45	2,70	12,00	5,02	2,39	12,00	5,58	2,15	12,00	5,94	2,02	12,00	6,30	1,90
2	12,00	3,23	3,72	12,00	3,53	3,40	12,00	3,91	3,07	12,00	4,29	2,80	12,00	4,90	2,45	12,00	5,51	2,18
7	12,00	2,22	5,41	12,00	2,57	4,67	12,00	3,00	4,00	12,00	3,43	3,50	12,00	3,82	3,14	12,00	4,20	2,86
25	13,60	1,59	8,55	13,60	1,80	7,56	13,40	2,14	6,26	13,20	2,47	5,34	12,60	2,70	4,67	12,00	2,93	4,10

Prestazioni in raffrescamento

Unità Aquarea T-CAP. Monoblocco con alimentazione monofase / trifase - Caldo e freddo: MXC

MODELS	WH-MXC09			WH-MXC12		
Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER
16	7,00	1,40	5,00	7,50	1,45	5,17
25	7,65	1,95	3,92	8,90	2,20	4,05
35	7,00	2,25	3,11	10,00	3,60	2,78
43	6,25	2,70	2,31	8,00	3,05	2,62

Tamb: Temperatura ambientale (Ambient Temperature, °C) - LWC: Temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore (Leaving Water Condenser Temperature, (°C) - HC: Capacità di riscaldamento (Heating Capacity, (°C) - CC: Capacità di raffrescamento (Cooling Capacity, °C) - IP: Potenza in ingresso (Input Power, kW) - Dati rilevati da Panasonic secondo norme EN14511-2, Questi dati sono forniti a solo titolo di riferimento, e non hanno valore di garanzia delle effettive prestazioni.

Prestazioni della pompa idraulica. Unità MXC monofase da 12 a 16kW e tutte le trifase

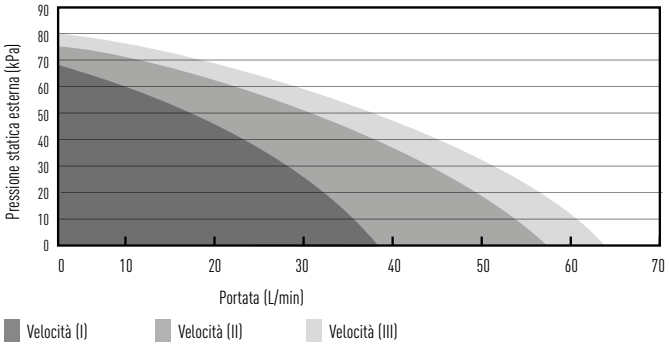


Tabelle delle capacità basate sulla temperatura di mandata e su quella esterna

Prestazioni in riscaldamento

Unità Aquarea T-CAP - Split con alimentazione monofase/trifase - Caldo e freddo: SXC

WH-SXC09F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-SXC12F6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	11,50	5,17	2,22	11,00	5,38	2,04	10,70	5,82	1,84	10,50	6,26	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-SXC09F3E8 / WH-SXC09F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-SXC12F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	12,00	5,86	2,05	11,50	6,24	1,84	11,10	6,62	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-SXC16F9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	16,00	6,50	2,46	16,00	6,89	2,32	16,00	7,50	2,13	16,00	8,10	1,98	15,60	8,76	1,78	15,20	9,41	1,62
-7	16,00	5,85	2,74	16,00	6,42	2,49	16,00	7,00	2,29	16,00	7,57	2,11	16,00	8,31	1,93	16,00	9,05	1,77
2	16,00	4,59	3,49	16,00	5,16	3,10	16,00	5,74	2,79	16,00	6,31	2,54	16,00	7,10	2,26	16,00	7,88	2,03
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	16,00	5,51	2,91	16,00	6,21	2,58
25	16,00	1,90	8,42	16,00	2,40	6,67	16,00	2,90	5,52	16,00	3,40	4,71	16,00	3,86	4,15	16,00	4,31	3,71

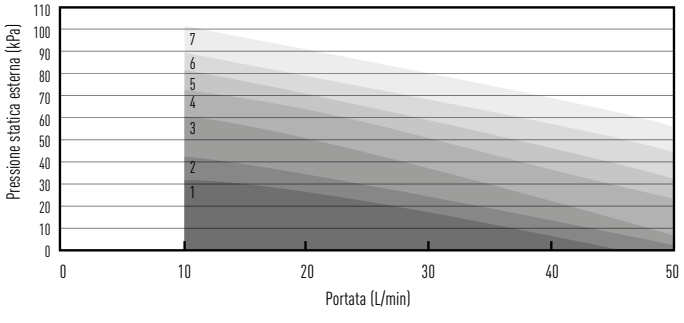
Prestazioni in raffrescamento

Unità Aquarea T-CAP - Split con alimentazione monofase/trifase - Solo freddo: SXC

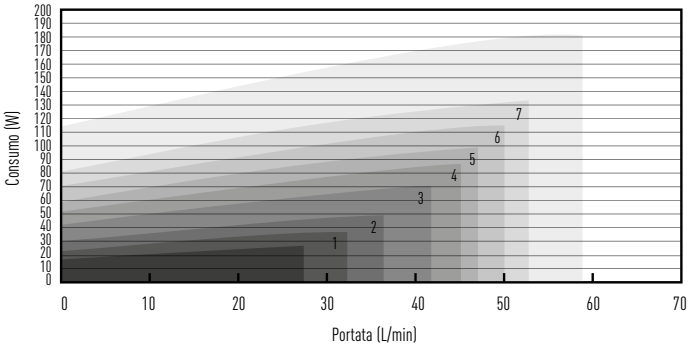
Modelli	WH-SXC09			WH-SXC12			WH-SXC16		
Tamb	CC	IP	EER	CC	IP	EER	CC	IP	EER
16	7,00	1,36	5,15	7,50	1,41	5,32	9,62	1,59	6,05
25	7,65	1,91	4,01	8,90	2,16	4,12	10,51	2,81	3,74
35	7,00	2,21	3,17	10,00	3,56	2,81	12,20	4,76	2,56
43	6,25	2,66	2,35	8,00	3,01	2,66	10,08	5,43	1,86

Tamb: Temperatura ambientale (Ambient Temperature, °C) - LWC: Temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore (Leaving Water Condenser Temperature, (°C) - HC: Capacità di riscaldamento (Heating Capacity, (°C) - CC: Capacità di raffrescamento (Cooling Capacity, °C) - IP: Potenza in ingresso (Input Power, kW) - Dati rilevati da Panasonic secondo norme EN14511-2, Questi dati sono forniti a solo titolo di riferimento, e non hanno valore di garanzia delle effettive prestazioni.

Prestazioni della pompa idrualica delle pompe di calore in classe A tipo F (unità da 5 e 16 kW).



Prestazioni della pompa idrualica delle pompe di calore in classe A tipo F (unità da 5 e 16 kW).



Velocità min | Velocità 1 | Velocità 2 | Velocità 3 | Velocità 4 | Velocità 5 | Velocità 6 | Velocità Max

Prestazioni in riscaldamento

Unità Aquarea HT - Split con alimentazione monofase/trifase - Solo caldo: SHF

WH-SHF09F3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,46	2,60	9,00	3,71	2,43	8,90	4,01	2,22	8,80	4,26	2,07	8,60	4,61	1,87	8,50	4,91	1,73	8,00	5,06	1,58	7,80	5,86	1,33
-7	9,00	3,06	2,94	9,00	3,29	2,74	9,00	3,56	2,53	8,90	3,83	2,32	8,90	4,11	2,17	8,90	4,46	2,00	8,90	4,96	1,79	8,90	5,46	1,63
2	9,00	2,43	3,70	9,00	2,61	3,45	9,00	2,91	3,09	9,00	3,21	2,80	9,00	3,55	2,54	9,00	3,88	2,32	9,00	4,35	2,07	9,00	4,76	1,89
7	9,00	1,82	4,95	9,00	1,94	4,64	9,00	2,21	4,07	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,12	2,88	9,00	3,46	2,60	9,00	3,96	2,27
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	10,80	2,14	5,05	10,60	2,46	4,31	10,20	2,66	3,83	10,00	2,91	3,44	9,80	3,31	2,96

WH-SHF12F6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,16	2,33	12,00	5,53	2,17	11,00	5,51	2,00	10,80	5,49	1,97	10,30	5,63	1,83	9,70	5,76	1,68	9,00	6,01	1,50	8,00	6,11	1,31
-7	12,00	4,43	2,71	12,00	4,76	2,52	11,50	4,91	2,34	11,20	5,06	2,21	10,80	5,16	2,09	10,10	5,28	1,91	9,85	5,66	1,74	9,60	5,91	1,62
2	12,00	3,42	3,51	12,00	3,68	3,26	11,50	3,86	2,98	11,30	4,14	2,73	11,00	4,51	2,44	10,80	4,86	2,22	10,65	5,31	2,01	10,30	5,59	1,84
7	12,00	2,52	4,76	12,00	2,69	4,46	12,00	3,06	3,92	12,00	3,44	3,49	12,00	3,81	3,15	12,00	4,28	2,80	12,00	4,86	2,47	12,00	5,41	2,22
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	12,00	2,41	4,98	12,00	2,64	4,55	12,00	2,96	4,05	12,00	3,41	3,52	12,00	3,86	3,11

WH-SHF09F3E8

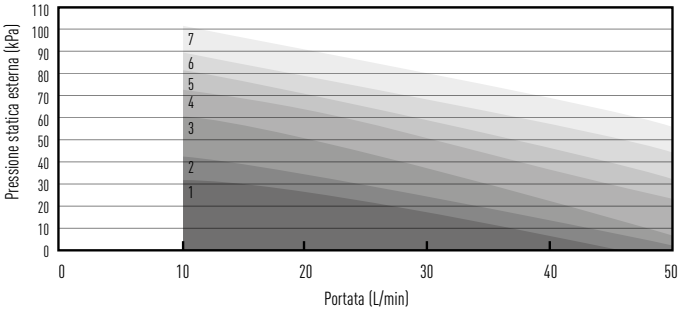
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,46	2,60	9,00	3,71	2,43	8,90	4,01	2,22	8,80	4,26	2,07	8,60	4,61	1,87	8,50	4,91	1,73	8,00	5,06	1,58	7,80	5,86	1,33
-7	9,00	3,06	2,94	9,00	3,29	2,74	9,00	3,56	2,53	8,90	3,83	2,32	8,90	4,11	2,17	8,90	4,46	2,00	8,90	4,96	1,79	8,90	5,46	1,63
2	9,00	2,43	3,70	9,00	2,61	3,45	9,00	2,91	3,09	9,00	3,21	2,80	9,00	3,55	2,54	9,00	3,88	2,32	9,00	4,35	2,07	9,00	4,76	1,89
7	9,00	1,82	4,95	9,00	1,94	4,64	9,00	2,21	4,07	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,12	2,88	9,00	3,46	2,60	9,00	3,96	2,27
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	10,80	2,14	5,05	10,60	2,46	4,31	10,20	2,66	3,83	10,00	2,91	3,44	9,80	3,31	2,96

WH-SHF12F9E8

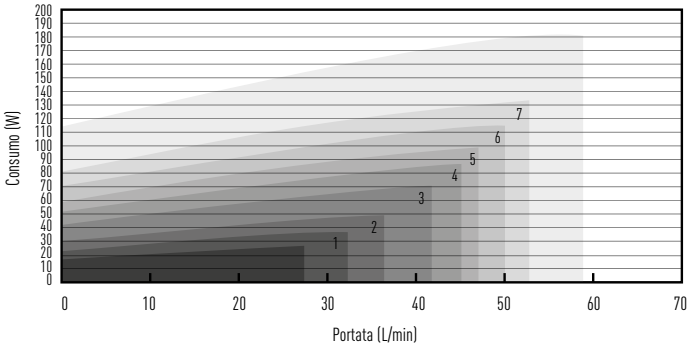
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,16	2,33	12,00	5,53	2,17	11,00	5,51	2,00	10,80	5,49	1,97	10,30	5,63	1,83	9,70	5,76	1,68	9,00	6,01	1,50	8,00	6,11	1,31
-7	12,00	4,43	2,71	12,00	4,76	2,52	11,50	4,91	2,34	11,20	5,06	2,21	10,80	5,16	2,09	10,10	5,28	1,91	9,85	5,66	1,74	9,60	5,91	1,62
2	12,00	3,42	3,51	12,00	3,68	3,26	11,50	3,86	2,98	11,30	4,14	2,73	11,00	4,51	2,44	10,80	4,86	2,22	10,65	5,31	2,01	10,30	5,59	1,84
7	12,00	2,52	4,76	12,00	2,69	4,46	12,00	3,06	3,92	12,00	3,44	3,49	12,00	3,81	3,15	12,00	4,28	2,80	12,00	4,86	2,47	12,00	5,41	2,22
25	12,00	1,66	7,23	12,00	1,76	6,82	12,00	2,01	5,97	12,00	2,41	4,98	12,00	2,64	4,55	12,00	2,96	4,05	12,00	3,41	3,52	12,00	3,86	3,11

Tamb: Temperatura ambientale (Ambient Temperature, °C) - LWC: Temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore (Leaving Water Condenser Temperature, (°C) - HC: Capacità di riscaldamento (Heating Capacity, (°C) - CC: Capacità di raffrescamento (Cooling Capacity, °C) - IP: Potenza in ingresso (Input Power, kW) - Dati rilevati da Panasonic secondo norme EN14511-2, Questi dati sono forniti a solo titolo di riferimento, e non hanno valore di garanzia delle effettive prestazioni.

Prestazioni della pompa idrualica delle pompe di calore in classe A tipo F (unità da 5 e 16 kW).



Prestazioni della pompa idrualica delle pompe di calore in classe A tipo F (unità da 5 e 16 kW).



Velocità min | Velocità 1 | Velocità 2 | Velocità 3 | Velocità 4 | Velocità 5 | Velocità 6 | Velocità Max

Tabelle delle capacità basate sulla temperatura di mandata e su quella esterna

Prestazioni in riscaldamento

Unità Aquarea HT · Monoblocco con alimentazione monofase/trifase · Solo caldo: MHF

WH-MHF09D3E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,50	2,57	9,00	3,75	2,40	8,90	4,05	2,20	8,80	4,30	2,05	8,60	4,65	1,85	8,50	4,95	1,72	8,00	5,10	1,57	7,80	5,90	1,32
-7	9,00	3,10	2,90	9,00	3,33	2,70	9,00	3,60	2,50	8,90	3,87	2,30	8,90	4,15	2,14	8,90	4,50	1,98	8,90	5,00	1,78	8,90	5,50	1,62
2	9,00	2,47	3,64	9,00	2,65	3,40	9,00	2,95	3,05	9,00	3,25	2,77	9,00	3,59	2,51	9,00	3,92	2,30	9,00	4,39	2,05	9,00	4,80	1,88
7	9,00	1,86	4,84	9,00	1,98	4,55	9,00	2,25	4,00	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,16	2,85	9,00	3,50	2,57	9,00	4,00	2,25
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	10,80	2,18	4,95	10,60	2,50	4,24	10,20	2,70	3,78	10,00	2,95	3,39	9,80	3,35	2,93

WH-MHF12D6E5

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,20	2,31	12,00	5,57	2,15	11,00	5,55	1,98	10,80	5,53	1,95	10,30	5,67	1,82	9,70	5,80	1,67	9,00	6,05	1,49	8,00	6,15	1,30
-7	12,00	4,47	2,68	12,00	4,80	2,50	11,50	4,95	2,32	11,20	5,10	2,20	10,80	5,20	2,08	10,10	5,32	1,90	9,85	5,70	1,73	9,60	5,95	1,61
2	12,00	3,46	3,47	12,00	3,72	3,23	11,50	3,90	2,95	11,30	4,18	2,70	11,00	4,55	2,42	10,80	4,90	2,20	10,65	5,35	1,99	10,30	5,63	1,83
7	12,00	2,56	4,69	12,00	2,73	4,40	12,00	3,10	3,87	12,00	3,48	3,45	12,00	3,85	3,12	12,00	4,32	2,78	12,00	4,90	2,45	12,00	5,45	2,20
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	12,00	2,45	4,90	12,00	2,68	4,48	12,00	3,00	4,00	12,00	3,45	3,48	12,00	3,90	3,08

WH-MHF09D3E8

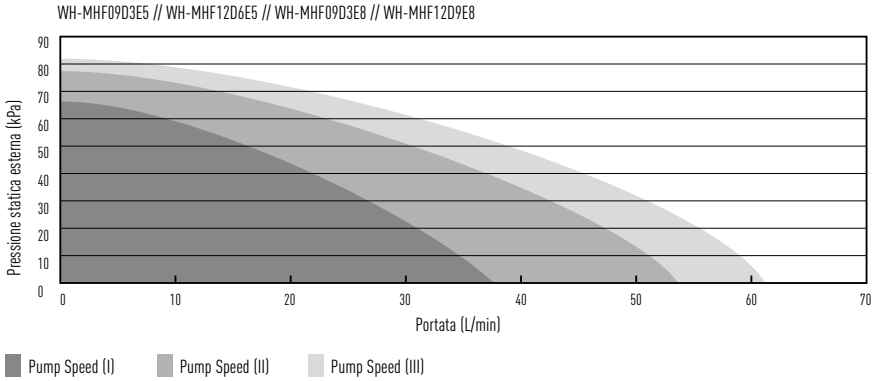
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	9,00	3,50	2,57	9,00	3,75	2,40	8,90	4,05	2,20	8,80	4,30	2,05	8,60	4,65	1,85	8,50	4,95	1,72	8,00	5,10	1,57	7,80	5,90	1,32
-7	9,00	3,10	2,90	9,00	3,33	2,70	9,00	3,60	2,50	8,90	3,87	2,30	8,90	4,15	2,14	8,90	4,50	1,98	8,90	5,00	1,78	8,90	5,50	1,62
2	9,00	2,47	3,64	9,00	2,65	3,40	9,00	2,95	3,05	9,00	3,25	2,77	9,00	3,59	2,51	9,00	3,92	2,30	9,00	4,39	2,05	9,00	4,80	1,88
7	9,00	1,86	4,84	9,00	1,98	4,55	9,00	2,25	4,00	9,00	2,50	3,60	9,00	2,80	3,21	9,00	3,16	2,85	9,00	3,50	2,57	9,00	4,00	2,25
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	10,80	2,18	4,95	10,60	2,50	4,24	10,20	2,70	3,78	10,00	2,95	3,39	9,80	3,35	2,93

WH-MHF12D9E8

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55	60	60	60	65	65	65
-15	12,00	5,20	2,31	12,00	5,57	2,15	11,00	5,55	1,98	10,80	5,53	1,95	10,30	5,67	1,82	9,70	5,80	1,67	9,00	6,05	1,49	8,00	6,15	1,30
-7	12,00	4,47	2,68	12,00	4,80	2,50	11,50	4,95	2,32	11,20	5,10	2,20	10,80	5,20	2,08	10,10	5,32	1,90	9,85	5,70	1,73	9,60	5,95	1,61
2	12,00	3,46	3,47	12,00	3,72	3,23	11,50	3,90	2,95	11,30	4,18	2,70	11,00	4,55	2,42	10,80	4,90	2,20	10,65	5,35	1,99	10,30	5,63	1,83
7	12,00	2,56	4,69	12,00	2,73	4,40	12,00	3,10	3,87	12,00	3,48	3,45	12,00	3,85	3,12	12,00	4,32	2,78	12,00	4,90	2,45	12,00	5,45	2,20
25	12,00	1,70	7,06	12,00	1,80	6,67	12,00	2,05	5,85	12,00	2,45	4,90	12,00	2,68	4,48	12,00	3,00	4,00	12,00	3,45	3,48	12,00	3,90	3,08

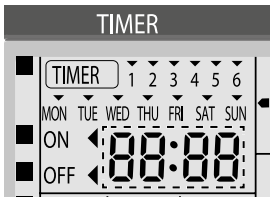
Tamb: Temperatura ambientale (Ambient Temperature, °C) - LWC: Temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore (Leaving Water Condenser Temperature, (°C) - HC: Capacità di riscaldamento (Heating Capacity, (°C) - CC: Capacità di raffrescamento (Cooling Capacity, °C) - IP: Potenza in ingresso (Input Power, kW) - Dati rilevati da Panasonic secondo norme EN14511-2, Questi dati sono forniti a solo titolo di riferimento, e non hanno valore di garanzia delle effettive prestazioni.

Prestazioni della pompa idraulica



Sistema di autodiagnostica e tabella dei codici di errore

In caso di malfunzionamento i LED di segnalazione iniziano a lampeggiare e nel display viene visualizzato un codice



- Spegnere l'unità e informare il Servizio di Assistenza Tecnica, specificando il codice di errore.
- Non appena si rileva un errore, la programmazione del timer viene cancellata.

Attivazione del riscaldamento forzato

FORCE

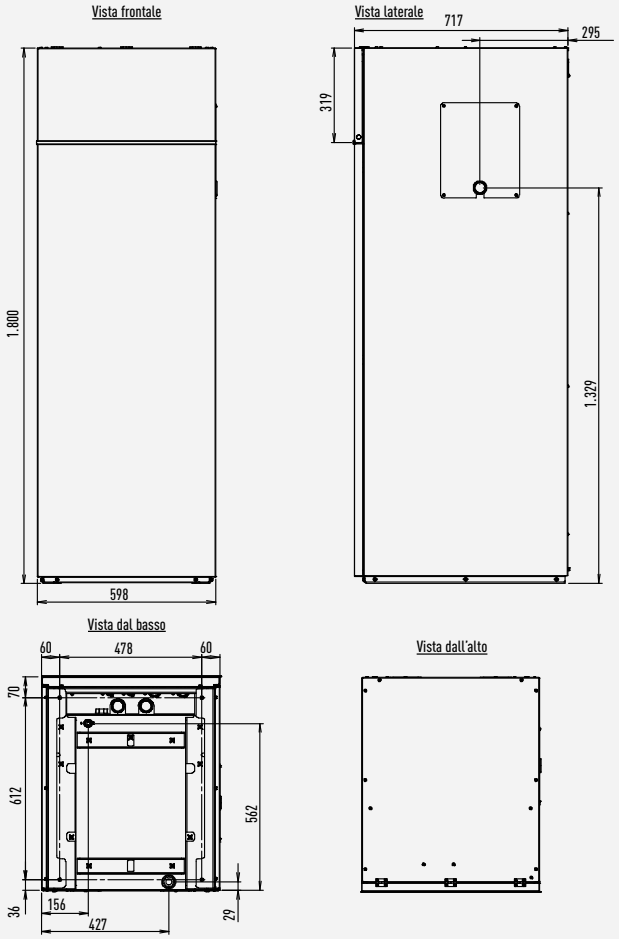
- Nell'eventualità di un guasto all'unità esterna si può attivare la funzione di riscaldamento forzato.
- Per attivare il riscaldamento forzato, premere il pulsante OFF / ON
- Mentre è attivata la funzione di riscaldamento forzato non è consentita alcun'altra operazione.

Tabella dei codici di errore

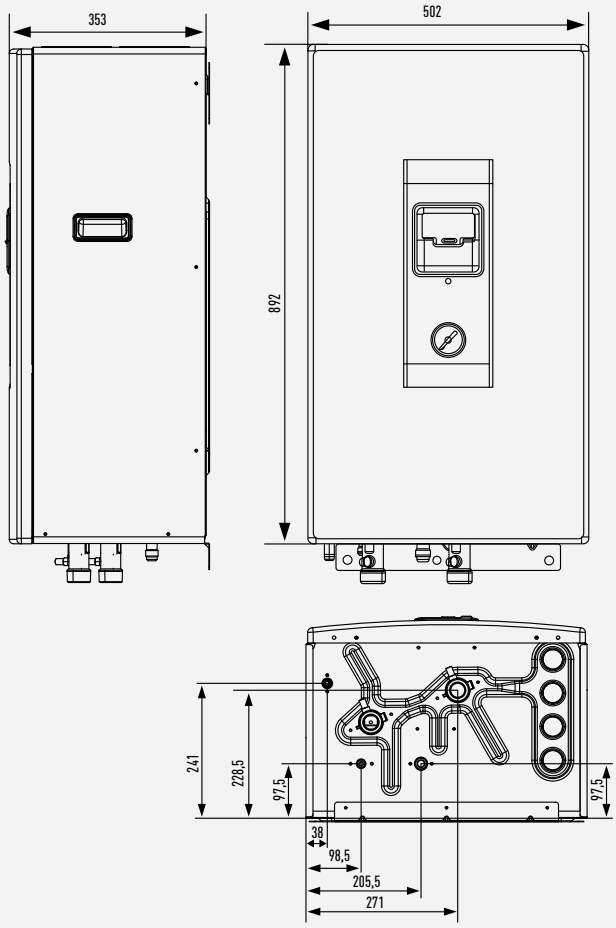
Codice	Anomalia rilevata	Riscontro dell'anomalia	Controlli da effettuare
H00	Nessuna	—	—
H12	Capacità diverse tra unità interna ed esterna	90 sec dopo il collegamento a rete	· Collegamento elettrico tra le due unità · Scheda dell'unità interna e dell'unità esterna · Specifiche tecniche delle due unità
H15	Anomalia del sensore di temp. sul compressore dell'un. esterna	Continua per 5 sec.	· Sensore di temperatura del compressore (guasto o scollegato)
H23	Anomalia del sensore di temp. del refrigerante nell'unità interna	Continua per 5 sec.	· Sensore di temperatura del refrigerante (guasto o scollegato)
H38	Anomalia nei dati rilevati nell'unità interna ed esterna	—	· Scheda dell'unità interna e dell'unità esterna
H42	Anomalia nel compressore (pressione troppo bassa)	—	· Sensore di temperatura dei tubi esterni · Occlusione della valvola di espansione o del filtro · Quantità insufficiente di refrigerante · Scheda dell'unità esterna · Compressore
H62	Anomalia nel flussostato	Continua per 1 min.	· Interruttore del flusso d'acqua
H64	Anomalia nel refrigerante (pressione troppo alta)	Continua per 5 sec.	· Sensore di alta pressione dell'unità esterna (guasto o scollegato)
H70	Anomalia sist. protez. contro i sovraccarichi elem. riscald backup	Continua per 60 sec.	· Sistema di protez. contro i sovraccarichi elem. riscald. di backup (scollegato o attivato)
H72	Anomalia del sensore di temperatura del serbatoio	Continua per 5 sec.	· Sensore di temperatura del serbatoio
H76	Anomalia nella comunicazione del pannello di controllo interno	—	· Pannello di controllo interno (guasto o scollegato)
H90	Anomalia nella comunicazione tra il pannello di controllo interno e quello esterno	> 1 min. dopo l'avvio	· Collegamento elettrico tra le due unità · Scheda dell'unità interna e dell'unità esterna
H91	Anomalia sist. protez. contro i sovraccarichi elem. riscald serbatoio	Continua per 60 sec.	· Sistema di protez. contro i sovraccarichi elem. riscald. serbatoio (scollegato o attivato)
H95	Collegamento errato tra l'unità interna e l'unità esterna	—	· Tensione di alimentazione dell'unità interna e dell'unità esterna
H98	Intervento del sistema di protezione dall'alta pressione nell'unità esterna	—	· Sensore di protezione dall'alta pressione nell'unità esterna · Guasto della pompa o perdite d'acqua · Occlusione della valvola di espansione o del filtro · Quantità eccessiva di refrigerante · Scheda dell'unità esterna
H99	Anomalia nel sistema di prevenzione sbrinamento dello scambiatore di calore interno	—	· Scambiatore di calore interno · Mancanza di refrigerante
F12	Attivazione del pressostato	4 volte nell'arco di 20 min.	· Pressostato
F14	Anomalia nella velocità di rotazione del compressore	4 volte nell'arco di 20 min.	· Compressore nell'unità esterna
F15	Bloccaggio del motore della ventola dell'unità esterna	2 volte nell'arco di 30 min.	· Scheda dell'unità esterna · Motore della ventola dell'unità esterna
F16	Intervento del circuito di protezione da sovracorrente	3 volte nell'arco di 20 min.	· Quantità eccessiva di refrigerante · Scheda dell'unità esterna
F20	Intervento del circuito di protezione da surriscaldamento del compressore	4 volte nell'arco di 30 min.	· Sensore di temperatura del serbatoio del compressore · Occlusione della valvola di espansione o del filtro · Quantità insufficiente di refrigerante · Scheda dell'unità esterna · Compressore
F22	Surriscaldamento del modulo di potenza IPM	3 volte nell'arco di 30 min.	· Surriscaldamento anomalo · Modulo IPM difettoso
F23	Picco di corrente continua nell'unità esterna	7 volte consecutive	· Scheda dell'unità esterna · Compressore
F24	Anomalia nel ciclo di refrigerazione	2 volte nell'arco di 20 min.	· Quantità insufficiente di refrigerante · Scheda dell'unità esterna · Bassa pressione del compressore
F25	Anomalia nella commutazione dei cicli di raffreddamento / riscaldamento	4 volte nell'arco di 30 min.	· Valvola a 4 vie · Bobina a V
F27	Anomalia dell'interruttore di pressione	Continua per 1 min.	· Interruttore di pressione
F36	Anomalia nel sensore di temperatura dell'aria (unità esterna)	Continua per 5 sec.	· Sensore di temperatura dell'aria esterna (guasto o scollegato)
F37	Anomalia nel sensore di temperatura del carico acqua (unità interna)	Continua per 5 sec.	· Sensore di temperatura del carico acqua (guasto o scollegato)
F40	Anomalia nel sensore di temp. del tubo di scarico (unità esterna)	Continua per 5 sec.	· Sensore di temperatura del tubo di scarico (guasto o scollegato)
F41	Anomalia nel controllo PFC	4 volte nell'arco di 10 min.	· Tensione sul sistema di controllo PFC
F42	Anomalia nel sensore di temp. dello scamb. di calore (un. esterna)	Continua per 5 sec.	· Sensore di temperatura dello scambiatore di calore (guasto o scollegato)
F43	Anomalia nel sensore di sbrinamento dell'unità esterna	Continua per 5 sec.	· Sensore di sbrinamento dell'unità esterna (guasto o scollegato)
F45	Anomalia nel sensore di temp. dell'acqua di mandata (un. interna)	Continua per 5 sec.	· Sensore di temp. dell'acqua di mandata sull'unità interna (guasto o scollegato)
F46	Contatto aperto nel trasformatore (unità esterna)	—	· Quantità insufficiente di refrigerante · Scheda dell'unità esterna · Bassa pressione nel compressore
F95	Intervento del dispositivo di protezione contro il sovraccarico da alta pressione in raffrescamento	—	· Sensore di alta pressione dell'unità esterna · Pompa dell'acqua o perdita · Occlusione della valvola di espansione · Quantità eccessiva di refrigerante · Scheda dell'unità esterna
F48	Anomalia nel sensore di temperatura dell'acqua di mandata (un. est.)	Continua per 5 sec.	· Sensore di temperatura dell'acqua di mandata sull'un. est. (guasto o scollegato)
F49	Anomalia nel sensore bypass temp. acqua mandata (un. esterna)	Continua per 5 sec.	· Sensore di bypass della temp. dell'acqua di mandata sull'un. est. (guasto o scollegato)

Dimensioni

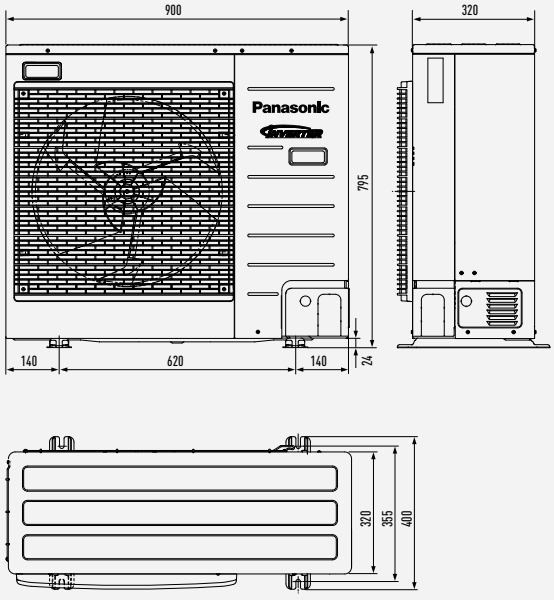
Modulo idraulico (per tutti i modelli)



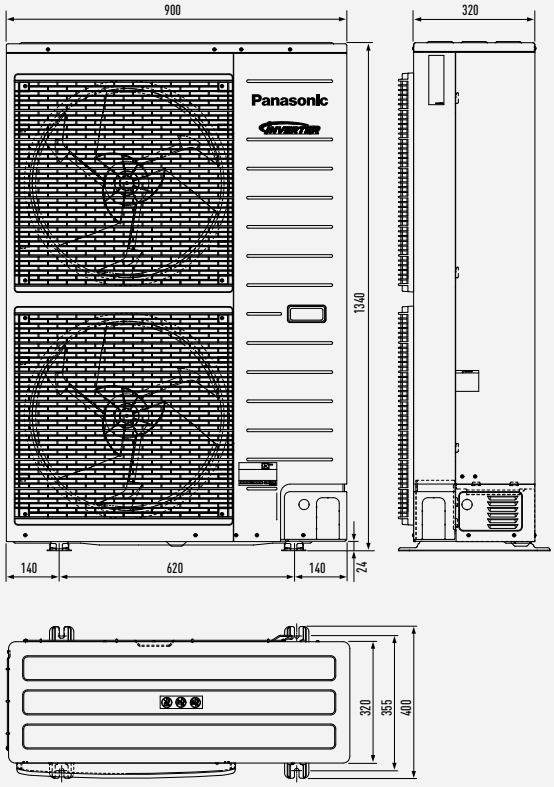
Modulo idraulico (per tutti i modelli)



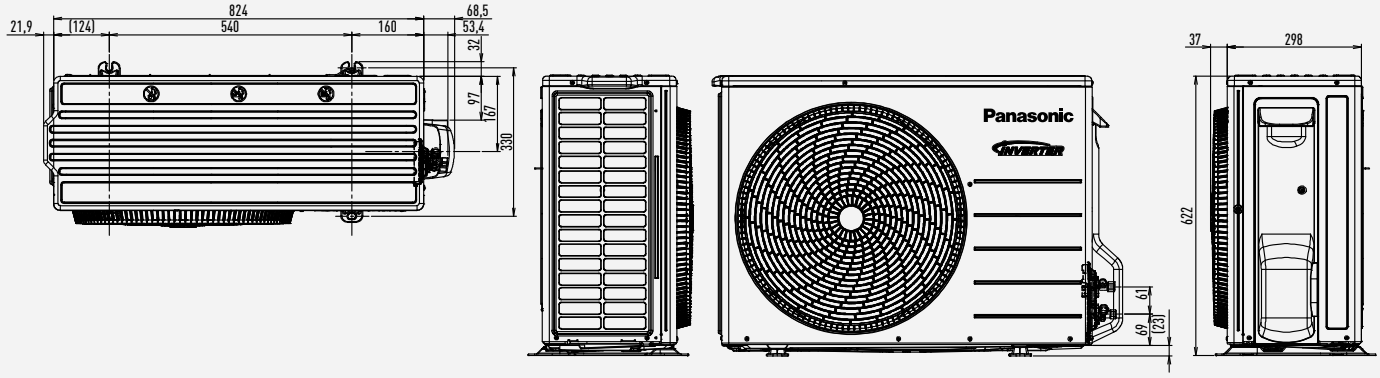
Unità esterna monoventilatore



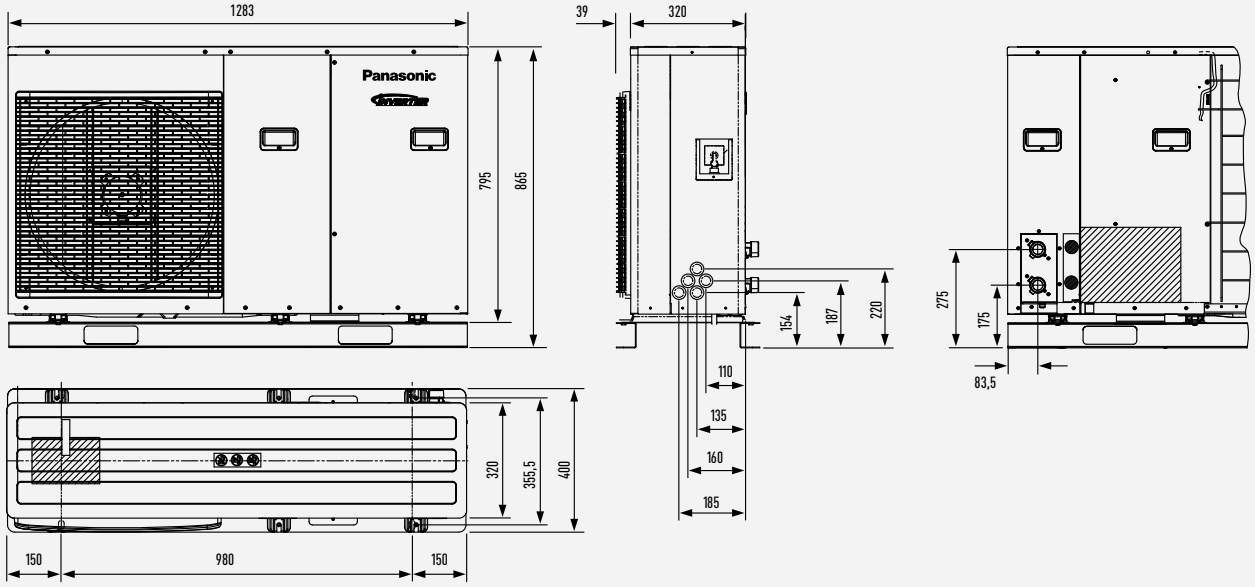
Unità esterna doppio ventilatore



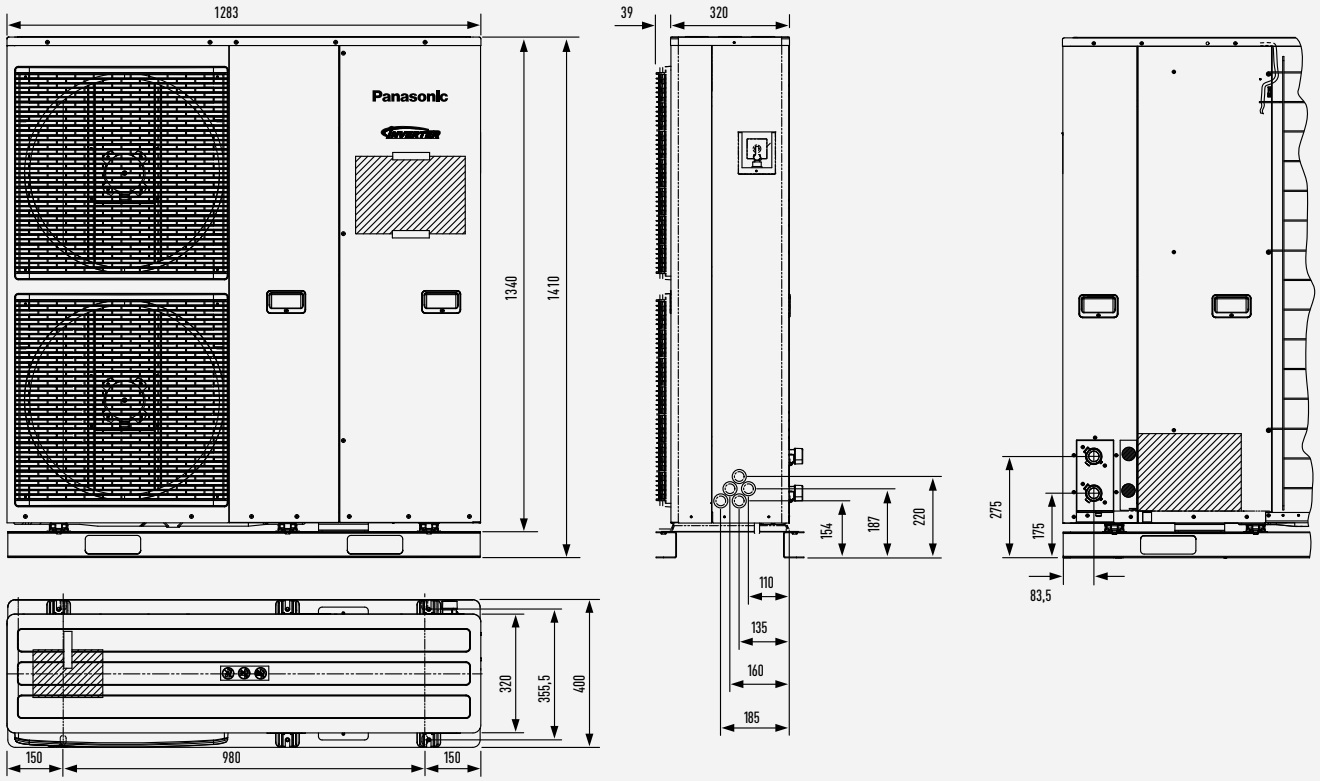
Unità split da 3 e 5 kW



Unità monoblocco da 5 e 9 kW



Unità monoblocco da 9 a 16 kW



Note

Panasonic

www.aircon.panasonic.eu

heating & cooling solutions

Le caratteristiche tecniche indicate in questo catalogo sono valide salvo eventuali errori tipografici, e in considerazione del continuo miglioramento a cui vengono sottoposti i prodotti possono subire variazioni senza obbligo di preavviso.
La riproduzione parziale o totale dei contenuti di questo catalogo è proibita senza una specifica autorizzazione di Panasonic.

Non sostituire il refrigerante e non aggiungerne in quantità superiori a quelle indicate. Il produttore non può assumere alcuna responsabilità per eventuali danni conseguenti all'impiego di altri refrigeranti.

Panasonic®

Visitaci su: www.aircon.panasonic.eu/IT_it/

Contatti:
PANASONIC ITALIA
Branch office of Panasonic Marketing Europe GMBH
Viale dell'Innovazione, 3
20126 Milano
Tel. 02 67881
Fax 02 6788427
Servizio clienti 02 67072556